新☆ハヤカワ・SF・シリーズ

5039

七人のイヴ II

SEVENEVES

BY

NEAL STEPHENSON

ニール・スティーヴンスン

日暮雅通訳

A HAYAKAWA
SCIENCE FICTION SERIES

CamScannerでスキャン

CamScannerでスキャン

第二部

CamScannerでスキャン

CamScannerでスキャン

第七〇〇日

第七〇〇日、あるいはA＋1・335（月の崩壊から一年と三三五日）、地球から見える〈クラウド・アーク〉は、銀の鎖でつないだ輝くビーズのように見えた。デュボア・ジェローム・ザヴィエル・ハリス博士がA＋1・0に〈アークレット2〉で独演を行なったのは、〈イズィ〉の周囲で〈アークレット〉が実際に〈クラウド〉または〝群れ（スウォーム）〟を維持するのは、推進剤の観点からすると費用がかかるのだと、はっきりさせるためだった。母アヒルを中心にした子アヒルの行列のように、宇宙ステーションと同じ軌道に沿って前かうしろにいたほうが、はるかにコストが低く、安定性が高い。ただ、ある〈アークレット〉が行列のどこに位置を占めるのかが決まると、あとから〈アークレット〉の位置を変えるのは、いわゆる〝一般住民（ジェネラル・ポピュレーション）〟である新規到着メンバーにとっては、つねに驚きと混乱をともなう複雑な操作（マヌーバー）となる。

〈アーキー〉たちは――つまり、〝クジ引き〟によって選ばれ、このミッションのために最長二年の訓練を積んでから打ち上げられ、〈アークレット〉の管理を行ない、そこで暮らしていく者たちは――そのことを暗黙のうちに理解していた。第七〇〇日現在、〈アーキー〉の数は一二七六人で、さらに打ち上げの最後の追い込みにより、一日二〇人以上が加わっていた。新たに到着した〈アーキー〉は、行列の先頭か最後尾で無人の〈アークレット〉を割り当てられる。こうした〈アークレット〉は、別の重量物打ち上げロケットで、

CamScannerでスキャン
CamScannerでスキャン

日に四回ばかり打ち上げられていた。〈アークレット〉の大半は空っぽのスペースなので、巨大なロケットの輸送能力に比べればほとんど無に近い重さで、たいていは、〈アークレット〉の原子力発電機側である〈ボイラー室〉からドッキングポート側の〈フロントドア〉まですべてのスペースに、〈ビタミン〉（小さくて軽いが大きな価値をもったものを意味する隠語）が詰め込まれた。これらは〈アークレット〉に人が入る前に荷下ろしされ、保管される。

また、それぞれの〈アークレット〉には独自の積み荷があった。作物の育成促進に使われる窒素など、圧縮ガスだけで満杯にされる〈アークレット〉もある。あるいは、一見すると適当に選んだような、宇宙バザーでもひらくための商品かと思えるようなものが積まれていることもある――医療薬、文化的工芸品、微量栄養素、工具、集積回路、スターリング・エンジンの部品、〈アーキー〉の私物などだ。驚かされた例としては、密航者の死体が到着時に見つかったこともある。

この密航者は、結局ほかの死者たちとともに死体安置所にひっそり保管されたが、ほかのすべての品物は荷下ろしされ、目録に記録され、適切に保管された。どの〈アークレット〉にも保管スペースがあり、保管物品は一定量までは分配される。それが、スウォームを基盤とする〈アーク建設〉（アーキテクチャー）全体の基本方針だった。ガスのようなかさが大きくなる物資は、外部タンクや浮き袋（ブラダー）に注入できる。ブラダーには、〈アークレット〉からぶらさがっている小さなものや、〈イズィ〉の外縁周辺に配置された大きなものがあり、放射線や流星塵に対する予備のシールドとしての役割を果たしていた。繊維製品などのいわゆるドライ・グッズも、やはりメッシュの袋に詰め込まれ、それが必要となるときまで〝外部〟に置かれる。〝内部〟空間は、すいている場所も混み合う場所も含め、空気や暖かさを必要とする生物および物品のために確保されている。そんなふうにして、〈イズィ〉の内側は、一年前の様子

CamScannerでスキャン

と比べれば余裕ある清潔な場所となっていた。

〝クジ引き〟で選ばれた以外の、〈アーキー〉として訓練を受けていない人たちは、一般住民(ジェネラル・ポピュレーション)、略してGポップと呼ばれた。該当するのは一七二人だ。適格な人材、必要とされる人材はとうに宙(そら)へ送られているため、この数字はゆっくりしたペースでしか増えない。新しいメンバーの追加は、地上側で多くの政治論争を招いていた。クレイター・レイク合意は、〝クジ引き〟で選ばれた人たちが生活するための〈クラウド・アーク〉について、その全般的な計画を承認している。経験豊富な専門家が必要なのはわかりきっており、議論の余地もないため、〈スカウト〉や〈パイオニア〉を宙(そら)へ送ることに異論を唱える者はなかった。一方、Gポップが許容されるように、クレイター・レイク合意にはその概念について綿密な規定が盛り込まれていた。リース・エイトケン、ルイーザ・ソーター、デュボア・ハリス、モイラ・クルー、マルクス・ロイカーといった者たちが〝Gポップ条項〟にもとづいて宙へ送られたのは、彼らが仕事の進め方をわきまえていたからだ。だが、そんなふうにして彼らがひとりまたひとりと宙へ送られるたびに、同じような資格をもつ人々が一〇〇人ほど地上に残されることになるため、国会議員や大法官、大統領、あるいは独裁者に電話をかける者がいるのだった。政治的な問題があまりに複雑化したため、さらなる人々の流入はごく少数に抑えられていった。残りのGポップの割り当て分を、国家が出し惜しみするようになったのだ。割り当て分は、しぶしぶながら、あらかじめ練られたややこしい計画によって埋められていった。

〈アーキー〉もGポップのメンバーも、〈イズィ〉とその前またはうしろにいる〈アークレット〉との軌道上の〝距離〟がわずか数キロだということを、軽く考えてしまいがちだった。

ある〈アークレット〉から別の〈アークレット〉に

CamScannerでスキャン

移動することの難しさは、複数の〈アークレット〉を共通の構造物に物理的にドッキングさせ、強制的に固定された陣形で飛行させることで軽減される——と、軌道力学の法則がよくわかっていない人々には思えた。だが実際には、〈イズィ〉の左舷または右舷のはずれのほうでトラスのはじにドッキングしている〈アークレット〉は、正しい軌道にいない。勝手にさせておく——つまりトラスに拘束せず、力も及ぼされずにおく——と、〈アークレット〉は〈イズィ〉に向かって集まり、〈イズィ〉の軌道を横断し、〈イズィ〉からそれたかと思うと、また引き返して〈イズィ〉に戻ってくるという動きを、〈イズィ〉が地球を回るのと同じ九三分というサイクルで繰り返す。天頂で〈イズィ〉の〝上〟に合体している〈アークレット〉は、〝より遅く〟なって取り残されがちになる。〈イズィ〉の天底で〝下〟に合体している〈アークレット〉は、先に行きたがる。こうしたことが起きるのをトラス構造によって阻止できるかぎり——言い換えるなら、すべてのモジュールと〈アークレット〉を固定した配置に保持する基本機能をはたらかせられるかぎり——そうした〈アークレット〉に力を及ぼし、好き勝手をしないようにさせることができた。〈アークレット〉の中にいる人間たちは、ニュートン力学の規定する本来の軌道に対して〈イズィ〉の構造が摂動（せつどう）を加えたせいで、自分たちが浮遊したり壁にぶつかったりしているのだと気づくことになる。〈アークレット〉やモジュールが〈イズィ〉に接合されて〈イズィ〉全体が大きくなればなるほど、そうした力も大きくなり、〈イズィ〉は損壊しやすくなっていくのだ。

　もうひとつ、〈イズィ〉が大きくなっていくのを制限しなければならない、やむにやまれぬ理由があった。〈イズィ〉がアマルテアの陰に隠れているということだ。

　〈イズィ〉の本来の軌道は、慎重に選ばれたものだっ

た。これ以上低い軌道で、大気がもっと濃ければ、軌道はすぐに減衰してしまう。逆にこれ以上高いと、流星塵による危険性が増す。宇宙を飛びまわる岩石は、〈イズィ〉そのものと同じように、ゆっくりとした軌道減衰になりがちだからだ。これは好都合なことで、岩石は大気圏に引きずり込まれて破壊され、そのあとに〈イズィ〉の通り道ができる。四〇〇キロメートルという〈イズィ〉の軌道の高度は、『〈イズィ〉には大きすぎる軌道減衰』と、『危険な岩石を払いのけるのに充分な軌道減衰』のあいだで、ちょどよい程度のものを選ばせる妥協によって決められていた。

二、三年前に〈イズィ〉の先端がアマルテアに接合されたことで、すべてがよいほうへと変わった。アマルテアの高い弾道係数のおかげで、軌道の減衰は小さな問題となり、流星塵はこのニッケルと鉄でできた巨大な排障器によって阻止できるようになったのだ。

とはいえ、〈ホワイト・スカイ〉は〈イズィ〉の進む方向に、もっとたくさんの岩石を降らせることになるだろう。大きな岩は遠くからでも探知して避けることができるが、小さなものは深刻なダメージをもたらすかもしれないため、〈イズィ〉の最も重要な部位は、後方の表面に寄り集まるようにしてつくり、アマルテアの陰に隠す必要がある。それでも予期せぬ方向からやってくる岩はあるが、全般としては、漂流する月の残骸の中に支配的な〝風向き〟があった。アマルテアはその方向に向いていた。

だが、アマルテアの陰に隠しきれない〈イズィ〉の部分まで守るのは無理だ。ダイナや残りのアルジュナ・エクスペディションズのメンバーは、金属板を切り分け、それを飛行機の翼のフラップのようにもちあげて、保護される〝覆い(エンベロープ)〟の部分を拡げることで、この小惑星の〝巨大化〟を進めてはいたが、それではただ大きくなるばかりだった。ある時点でどこまで拡大するかの線引きをし、覆いを固定する必要性、つまり、

CamScannerでスキャン

〈イズィ〉の明確なかたちや大きさを定める必要性が出てきた。この線引きは、A＋1・233に行なわれた。以後、さらなるモジュールは覆いの内側に詰めるか、それが不可能なところでは、物資を入れた袋やブラダーを隙間に押し込むようになった。さらに、覆いの外側の守られていない部分にも、追加の保管庫を取りつけるようになった。とはいえ、それ以前もそれ以降も、〈イズィ〉には何も追加されなかった。アマルテアが守ってくれる範囲はこれまでのところ後方にしか伸びていないが、〈イズィ〉を船尾方向に大きくすることはできない――火球は完全に平行な軌道はとらないから、どの方向からでも〝回り込んでくる〟可能性があるのだ。いずれにせよ、そこにはブースター・エンジンが必要なのであり、ロケットの排ガスが当たるところにいたら、地獄の火の中にいることさえ、過ごしやすい夏の日のように感じることだろう。

アマルテアは現在、足場で囲まれており、その足場は、ダイナのロボットによって溶接やドリルの穴開けがされた接続ポイントで、ニッケルと鉄にじかに固定されている。入り組んだトラスから象の鼻のように前方へ伸びた部分が、レーダーや通信アンテナの密集部を支えている。さらにその前方には、いちばん近い〈アークレット〉のかたまり――六角形の枠組(フレーム)に七台の〈アークレット〉がドッキングしたもの（一台はその中心）――がいて、その推進エンジン(スラスター)の噴射がアンテナ群に熱いガス噴射を浴びせないよう、一キロほどの距離をとっている。この七台の〈アークレット〉集団は〝ヘプタッド〟と呼ばれるが、さらに前方には、ほかのヘプタッドがそれぞれ同じ間隔で並んでいる。ある地点から先になるとその数が減り、〝トリアッド〟――三角形のフレームに三台がひと組となった〈アークレット〉群――が増え、さらにその先は単独個体(シングルトン)の〈アークレット〉になっていく。

同様のことは〈イズィ〉の後部にも見られるが、

〈イズィ〉のブースター・エンジンの危険性を考慮し、最初の〈プタッド〉との距離はもっと遠くなっている。〈プタッドやトリアッド〉は、レゴやティンカートイ（米国の組み立て玩具）のパーツのようなものであり、〈アークレット〉を集団にまとめるのに手間はかからない。そのトラスにはハムスター・チューブが張りめぐらされているので、ひとたびドッキングした〈アークレット〉は、同じ〈プタッドまたはトリアッドのフレームにドッキングしているほかの〈アークレット〉に、人や物資をたやすく移動させることができる。〈アークレット〉の鼻面どうしを突き合わせてつなげられるアダプターも考えられたが、六角形や三角形のフレームほど便利ではないことがわかってきた。

さらに行列の最後尾に向かっていくと、〈ボロ〉が見られることも珍しくはなかった。それぞれがその重心で回転しながら——引っかけフックが二本のケーブルをつないでいる——〈イズィ〉やほかの〈アークレット〉と共有する軌道をたどっている。しかし今のところ、こうしたカップリングのほぼ全部がまだ訓練用だ。〈ホワイト・スカイ〉までたった三週間しかない。〈アーキー〉たちは、無重力でもしばらく生活できる。だが人々が〈アークレット〉でずっと生活を営む場合、重力を確立し、骨、視覚、そのほか重力がないと支障をきたす身体の部位を保つためには、〈ボロ〉を形成して地球の重力と同じ人工重力を長期的につくり出さなければならない。

〈クラウド・アーク〉の昼と夜は、九三分の周期でめぐる。宇宙における時間は自由裁量で、ISSはかなり前から、ヒューストンとバイコヌールのあいだにおける妥協案として、グリニッジ標準時、つまり協定世界時（UTC）を採用していた。〈クラウド・アーク〉もこのシステムを引き継ぎ、第七〇〇日の始まりは、グリニッジ天文台の真夜中、もしくは〈アーク〉時間のA＋1・335・0だった。人口のおよそ三分の一が、この時刻

CamScannerでスキャン

に起きて一六時間のシフトを開始する。残りはA＋1・335・8、もしくは〝ドット8〟、そして〝ドット16〟に起きる。つねに人口のおよそ三分の二が起きているシステムだ。目覚めている人々は、眠っている人々より多くの酸素を必要とし、より熱量を発するため、起床・就寝サイクルがずれていれば、生命維持システムへの負荷も少なくなるので〈クラウド・アーク〉がより多くの人々を支援することができる。トリアッドが人気なのは、トリアッドを構成する三つの〈アークレット〉で異なるシフトを組むことができ、独自の人為的な暗さや静けさの時間を維持することができるからだ。ヘプタッドでも同じ基本計画が用いられており、つねに二基の〈アークレット〉が特定の時間に眠りについて、六角形のフレームの中心の一基は〝いつも起きている〟ことになる。

ドゥーブは第三シフトのポジションを希望して認められた。原則的には、米国西海岸にいるアメリアやヘンリー、ハドリーと同じタイムゾーンで仕事をするということだ。彼はその前日のドット16、つまりロンドン時間の午後四時、パサディナ時間の午前八時に起きていた。つまり、A＋1・335・0の第一シフトが始まる八時間前には起きていて、少し昼寝でもしたい気分だった。だが、そんなことをすればドット8に眠れなくなってしまうので、いつものように耐えた。

カリフォルニア工科大学から送られてくる、月の破片の指数関数的な分裂に関する数字は、理解しがたいものになっていた。頭が混乱してきたドゥーブは、〝ジム〟と呼ばれている、ランニングマシンが数台置かれたモジュールに向かった。無重力で跳ね上がってしまうのを避けるため、マシンにはウエストベルトとゴムロープがついている。それが使用者を〝下〟向きに押さえつけ、足をマシンのベルト部分に押しつけるので、効果的な運動ができる。それは骨や筋肉にいいとされている。アメリアがいつも、今日はトレーニン

CamScannerでスキャン

グをしたかとメールしてくるので、ドゥーブもイエスと答えてアメリアを喜ばせるようにしたかったのだ。

トレーニングを始めて何分かすると、第一シフトで目を覚ましたばかりのルイーザがやってきた。ルイーザは朝いちばんに〝ジョギング〟するのが好きなので、二人がこんなふうに顔を合わせるのも珍しいことではなかった。六台のマシンは円筒形のモジュールの壁に向けて置かれていて、使用者の足先も外側に向かい、頭は中央へと反らせ、車輪のまん中に向かうスポークのような形になる。頭が近いので会話がしやすく、ドゥーブやルイーザのような外向的な人々にとってはありがたいことだった。もっと孤独にトレーニングをしたい者は、ヘッドフォンをして、タブレットか電子書籍にのみ集中する。

「〈アーキー〉を集めているとき、ベネズエラへは行ったの？」ルイーザが尋ねてきた。

〝行った〟を強調する口ぶりからも、ベネズエラが会話の焦点なのは明らかだった。情報通たちはみな、当然のようにその日いちばんのトピックから会話を始める。それがベネズエラなのだろうが、ドゥーブには理由がわからなかった。このところ、クールーが話題にのぼっているのは知っていた。フランス領ギアナのクールーからは、ヨーロッパの、ときにはロシアの大型ロケットが打ち上げられている。クールーはここ二年で、〈アークレット〉と供給物資船の最も重要な発射場となった。そこで何かが起きていて、人々がそれを懸念していることは、ドゥーブも漠然と感じていた。

ドゥーブは地球とは別の方向、つまり〈ピーチ・ピット〉と、鉄をたっぷり含んだその〝子供たち〟にのみ注目してきた。岩屑の雲は厚さを増しているが、その向こうにまだ透けて見える。〈ホワイト・スカイ〉が起きれば、ぼんやりとした雲の中に消え、しばらく見えなくなるかもしれない。そのためドゥーブは、PP1、PP2、PP3がまだよく見えるうちに観察し、

CamScannerでスキャン
CamScannerでスキャン

その正確な軌道パラメーターを突きとめ、高解像度の写真を撮ろうとしていた。特に興味深いのはPP3だった。凝結したかたまりの大半は鉄で、アマルテアと似た構造だ。直径はおよそ五〇キロ。一方の側に、グランドキャニオンに匹敵するような規模の深い亀裂（クレフト）がある。衝突によってできたと見られ、引きちぎられた表面の一部が固まっている。ドゥープはPP3のことを〈クレフト〉と呼ぶようになっていた。

「ドゥープ？　ねえ聞いてる？」ルイーザが言った。「『地球からドゥープへ、地球からドゥープへ』って言おうかと思ったけど、もうこの呼びかけも使えないわね」

「すまない」とドゥープ。〈クレフト〉の脇にある巨大な裂け目を思い浮かべ、あの内側はどんなふうなんだろうという想像に浸っていた。「質問はなんだったかな？」

「ベネズエラよ。あなたも〝誘拐飛行〟のためにあそこに行ったの？」

「いや」ドゥープは答えた。「いちばん近いところでもウルグアイまでだ。それでもベネズエラに近いとは言えないがね。それに、そのころはもうだいぶ燃え尽きてた」

「どうして燃え尽きてたの？」

ルイーズは相変わらずだ！

「スケジュールがきつかったとか？」ルイーザは言葉を続けた。「つまり肉体的に燃え尽きたってこと？　それとも感情的で精神的なもの？」

「ただ燃え尽きたのさ」とドゥープ。「きつかった。若い子たちを――最高の能力をもった賢い子たちを――家族から引き離したんだから」

「でも、正しい目的のためでしょう？」

「ルイーザ、何が言いたいんだい？」

「クールーの沖合で何が起きてるか知ってる？」ルイーザは逆に問いかけてきた。

CamScannerでスキャン

「いや」ドゥーブはそっけなく言った。
「見切りをつけたような言い方ね」
「家族とは毎日話してるさ。でも、それ以上のことは知らない。そうとも、ルイーザ、私は地球（アース）という惑星を去ったんだ。あそこは美しい場所だし、人々もすばらしい。それでも私は、次に起きることに集中しなければならない」
「みんなそうよ。でも、ここ三週間に〝オールド・アース〟で起きていることが、〝ニュー・アース〟にどんな影響をもたらすかは、議論の余地があるわ」
「何があったっていうんだ？」
「〝クジ引き〟で選ばれた七五人のベネズエラ人が、ひとりも宇宙へ送られていないらしいの」
「全体的な比率が二〇分の一ぐらいになることは、君も知ってるだろう」世界中から〝クジ引き〟で選ばれて訓練センターに送られた人々のうち、ここ〈クラウド・アーク〉に来られるのは二〇人にひとり程度だ。胸を張れるような数字ではない。それがせいいっぱいだったが、打ち上げを急増（サージ）させて、できれば一五人にひとり、あるいは一〇人にひとりに増やしたいところだった。
「知ってる。ベネズエラ人もそれはわかってる。だからこそ、七五人のうちの三人か四人がここに来てないとおかしいって言ってるわけ」
「統計的には確かに——」
「彼らは統計学の話をしたいんじゃないわ」
「政治（ポリティクス）だな」ドゥーブはため息をついた。
ルイーザはにんまりとした。「ご意見は尊重するわ。間違ってるとは言わない。ただ、ひとつ警告させてもらうと、その言葉は——〝政治〟ってのは——集団組織における人間臭い現実に我慢できないオタクが使う言葉よ」
「確かにそのとおりだということは、カルテクの教授会でいやというほど体験したよ。ただ、今のはそうい

う意味じゃない。ベネズエラ人の選出プログラムには、あからさまに政治がはたらいてた。たいていの国は、〝クジ引き〟というアイデアなど真に受けてはいないよ。運しだいの要素はもちろんある――が、能力もフィルターにかけているさ。ベネズエラ人はそうしなかった。本当にランダムに選んだ結果、辺鄙（へんぴ）な土地出身の若者たちばかりが選ばれたんだ。その中にもたくさん、優れた資質をもった人間はいた。私が自分の思いどおりにできるなら、何人かはここへ来させるよ。だが、選ぶのは私じゃない。選ぶ立場にある人たちは、数学的能力やいろいろなことを見たうえで選んでいる。ベネズエラ人よりほかの国の人間が選ばれやすいのは悲しいことだが、驚くことじゃない」

「三週間前、ボートピープルがデヴィルズ島に居座りはじめたそうよ」とルイーザ。「移動を拒んでるんですって」

「あそこは流刑地じゃないのか？　なぜわざわざ――――」

「そう、昔はフランスの流刑地だった。長いこと使われてなかったのよ。ほとんど無人。でも、クールーから飛ぶロケットの飛行経路の真下にある。だから、打ち上げがあるときは避難するの」

「打ち上げの頻度を考えたら、ずっと立ち入り禁止にするべきじゃないのか」

「ええ、ここ二年はそうしてた。だけどその後、たくさんの人間があの島をキャンプ地にして、移動を拒むようになったの」

「打ち上げはフランスとロシアが進めてきたんだと思ったが」ドゥーブは〈アークレット〉や供給物資船がクールーからやってくるのをいつも見ていたから、実際にはそのあたりのことをよく知っていた。

「ええ。だから島を占領することは、その時点ではどちらかというと象徴的なジェスチャーだったの」

「居座っていたのはベネズエラ人だってことか」

「そう。ベネズエラからフランス領ギアナまで数百キロ――船で海岸沿いに移動するのは簡単よ」
ドゥーブの記憶がちくちくと疼きだした。「ひょっとして、きのう供給物資船が来なかったのも、そのことと関係があるのか？」
「おとといもね。二日にわたってクールーの打ち上げが妨害されて、三日目もまだ続いてる」
「デヴィルズ島の居座りぐらいじゃ説明がつかんだろう」と言ってから、ドゥーブは冗談としてこうつけ加えた。「向こうが地対空ミサイルでももってるなら別だがね」
ルイーザは黙っている。
「まさか、冗談だろう？」
「デヴィルズ島も、封鎖地域に比べたらましよ」ルイーザはドゥーブにタブレットを手渡した。ヘリコプターの窓から撮ったと見られる航空写真が、画面に表示されている。前景には、ドゥーブにも見覚えがある欧州宇宙機関の発射施設が写っていた。施設は大西洋から二、三キロメートル離れた、海岸の貧相な低木が群生する平らな土地にある。遠くに見えるのは、何キロか沖合に浮かぶ三つの小さな島だ。どれかひとつがデヴィルズ島だろうとドゥーブは考えた。
海岸と島のあいだの水面は船で埋まっていた。多くは小型船だったが、錆びついた貨物船が二、三隻、おんぼろの巨大石油タンカー、そして軍用艦と見られる船舶も交じっている。
「いつ撮った写真だ？」
「二、三時間前」とルイーザ。
「これは海軍の船か？」
「ベネズエラ海軍が秩序維持に乗り出してきたってわけ」
「地対空ミサイルも冗談ではないと？」
「この石油タンカーでやってきた海賊はスティンガーを持ってて、クールーから次のロケットが打ち上げら

CamScannerでスキャン

れたら、それを使うって言ってるそうよ」

「狂ってる」ドゥーブは声を上げた。

「政（ポリティクス）治ってわけね。ただ、こうなることは前からわかってたんじゃない？」

「おはよう、博士（ドクター）のお二人」別の声が加わった。

〝朝〟のジム・トレーニングのためにモジュールに入ってきたのは、アイヴィ・シャオだった。

「おはよう、ドクター」ルイーザとドゥーブは声を揃えたが、ドゥーブにとってはもう午後だった。

「ポリなんとかっていう言葉が聞こえたような気がしたけど？」

「ええ」ルイーザは言った。「ちょうどあなたのうわさをしてたのよ」

ドゥーブはぎょっとした。しかしアイヴィは楽しそうに笑っている。

アイヴィは八カ月ほど前に、スイスの戦闘機パイロットで登山家で宇宙飛行士のマルクス・ロイカーと、ポストを交替させられた。いや、厳密に言えば、アイヴィのポストを無意味なものにするために、新しいポストがつくられたのだった。〈イズィ〉はもはや、ただの宇宙ステーションではない。〈クラウド・アーク〉の船隊と、〈イズィ〉が拡張されてできた巨大な複合体のコンビネーションだ。つまり、新しいリーダーシップ構造が必要になったのだ。この構造のトップに立つ人間は、まもなく人類史上最大の権力者になり、ある意味では、生存する人間全員がその権力に従うことになる。二年前に国際宇宙ステーションに派遣された一二人の中でトップに立つのとは、まるで違う仕事をしなければならない。

とはいえ、アイヴィにもその仕事はできたかもしれない。彼女のことを本当に知る者は、みなそのことに異論はなかった。

いずれにしてもアイヴィは交替させられた。世界の政治情勢も絡んだ結果だ。アメリカ、ロシア、中国の

CamScannerでスキャン

いずれかの代表者が〈クラウド・アーク〉全体の指揮を執ることになれば、〝負けた〟二つの国から挑発とみなされるかもしれない。そのため、この仕事は小さな国の人間がやる必要があった。できれば政治的に中立な国がいい。こうして候補者は、実質ひとりに絞られた。それがマルクス・ロイカーだった。ダークホースとみなされていたのは、マルクスとほぼ同時に――どちらかが事故を起こしたときに備えて別の船に乗って――〈イズィ〉にやってきた、〈アーキテクト〉（〈クラウド・アーク〉のための専門家グループ）でプロジェクト・マネージャーのスウェーデン人女性、ウルリカ・エクだった。しかしウルリカが選ばれるとは誰も思っていなかった。マルクスが選ばれた理由として、ダイナミックなリーダーシップ・スタイルや、カリスマ性といった言葉が世間を賑わせたが、要するに彼が男だからということは、誰もが察していた。

アイヴィは、ショーン・プロブストに厳しい態度を取ることができなかったせいで、ロシア人やNASAの権力構造にいる人たちから力不足とみなされた。アイヴィに対する彼らの不満はそれだけではなかったが、結局はそのことが、ほかのすべてを具体化した。書物頼みの知識バカ、悪気はないが弱腰の技術官僚（テクノクラート）、といった見方が定着しはじめると、アイヴィのやることはすべてその色眼鏡で見られるようになった。ダイナがテクラを救出したときのことが、専門家たちによる〝遡及的評価〟を受けると、アイヴィも必要な規律を行使できなかったという結論が出た。アイヴィを弱いリーダーとみなすネット上のコメントや、テレビ評論家の言葉を存分に聞いてから〈クラウド・アーク〉にやってきた者たちは、そうした先入観でアイヴィを評価しはじめた。〈ボロ〉1試験の成功は、別の状況下でならアイヴィの助けになったかもしれないが、ほとんど文字どおり、アイヴィからマルクスへの権力譲渡の儀式とみなされた。ウルリカにもアイヴィを支持す

CamScannerでスキャン
CamScannerでスキャン

る言葉を発するチャンスはあったが、彼女は何も言わなかった。単に何も考えていなかったのか、それとも自分の二番手のポジションを固めようとした結果なのかは、わからない。

なんにせよ、すべてはまぎれもなく"政治(ポリティクス)"の話だ。ドゥープは気詰まりな話題をもちだしたくなかったので、アイヴィのいる場所ではその話を避けるようにしていたが、ルイーザが率直にその話を始めたので仰天し、笑ったアイヴィを興味深くながめた。

人ってやつは。

「あなた、今日の予定は？」ルイーザが尋ねた。

「スプレッドシートの検分」とアイヴィ。「クールーを失うとどうなるかを検証しようってわけ」

「いらぬ破壊行為だな」ドゥープが言った。

「確かに」とアイヴィ。「でも、妙な話だけど、私はなんとなく……」そこで言葉が途切れた。

「なんとなくうれしい？　ほっとした？」ルイーザが当てずっぽうに言った。

「スタート合図のピストルがやっと鳴ったって感じがする」とアイヴィ。「私たち、二年近くこのために準備してきたのよ。災難が起きるのを待って。すべてが大混乱になるのを待って。それが今起きてる。ただ、思っていたかたちではないけど」

「思っていたかたちって？」ルイーザが尋ねた。

「火球が衝突してたくさんの負傷者が出ることよ」とアイヴィ。「そのかわり、予想外のことが起きてる。ある意味、いい訓練になるわ」

「あなたの彼氏はどうしてる？」とルイーザ。

ドゥープは自分のランニングマシンを止め、自分とゴムロープをつないでいる詰め物入りのベルトをはずした。今、男はドゥープひとりで、二人の女性が一方のボーイフレンドの話を始めた。場を離れるタイミングというものはわかっている。

「おとといは連絡がとれなかった」アイヴィは言った。

CamScannerでスキャン

「つまり、たぶん噴水かなんだと思う」
「すぐ空気を求めて上がってくるわよ」ルイーザは言った。「噴水輪が回ってるとき、向こうからメールで流れるの？ 私、よく知らないんだけど」
「方法はあるわ――」アイヴィの話の途中で、ドゥーイは浮動しながらキッチンホールを出ていった。
後部に向かって〈スタック〉（ステーションの中心軸を通る[illegible]）からH2（[illegible]）へと移動し、苦心しながらスポークのひとつを降りて、リース・エイトケンが建設中の第二円環体（ドーナツ形居住区画）、T2に入っていった。内部の重力は、地球の標準重力の八分の一だ。T2はもともと観光客向けの宇宙ホテルとして設計されたものだが、〈クラウド・アーク〉計画が提示した要件を満たすことができなかった。そのため、T2と同心円をなして回転するもっと大きなトーラス、必然的にT3と呼ばれるようになったものを建設することになり、リースがふたたび責任者となったのだった。リースはただ名誉に甘んじたりせず、それを建設するためにまったく新しいシステムを開発した。ダイナなら驚かないだろうが、リースはハイテク・チェーンの長い輪をつくってT2の周囲で回し、そこに徐々に素材を加えていった。T3は毎分同じ回転数で同じハブの周囲を回るが、より大きい円環なので人工重力が少し強く、月面の重力と同じくらいだ。ここには、〈クラウド・アーク〉の中で最も〝艦橋〟と言えそうな場所がある――マルクスが、T3のうち長さ約一〇メートルの部分を本部として使っていたのだ。だが、〝司令センター〟という名前で威厳をもたせてはいるものの、結局のところはテレビスクリーンとタブレット・コンピューター用の電力供給装置があるだけの会議室で、〈バナナ〉のアップグレード版にすぎなかった。
〈イズィ〉には舵がない。操縦装置のたぐいもない。宇宙で進路を取るための大きな舵輪も、スロットル・レバーもない。ウェブ・インターフェースを通じて制

御する推進（スラスター）エンジンがさまざまに寄せ集められているだけで、そのインターフェースは、パスワードさえ知っていればどのタブレットからでも使うことができる。つまり、コントロール・ルーム、艦橋、司令センターはどこにでもあるということだ。マルクスが選んだ部屋は、最終的にはみんなから〈タンク〉（米軍統合参謀本部会議室の俗称）と呼ばれるようになった。〈タンク〉の隣には小さなオフィスがあり、マルクスにとっての至聖所（サンクトゥム・サンクトルム）、つまり私室になっている。反対隣には、郊外のオフィスパークを思わせる、たくさんの小室（キュービクル）に仕切られた広い部屋があり、マルクスのもとで働く人たちがそこで仕事をしている。この部屋は最初の一〇分ほど〈キューブ・ファーム〉と呼ばれたが、今は単に〈ファーム〉と呼ばれている。〈ファーム〉のさらに隣は、いくつもの部屋が窮屈に入り組んだ迷宮のようになっていて、食べ物を手に入れたり、トイレを使ったりするための場所だ。

ドゥーブは、〈イズィ〉でいちばん人が少ないのはこの〈ファーム〉だということに気づいていた。みなそこへ行くことを考えつかないのだ。重力は骨にとっていいし、コーヒーやトイレがあることも、まぎれもなくプラスだ。ドゥーブは一日に二回ほどそこに立ち寄り、飲み物を手に入れ、何が起きているかを確認し、もし静かなようであれば、あいている席で仕事をすることにしていた。

ドゥーブがそこに来たのは、ドット2ごろだった。〈ファーム〉や隣接する〈タンク〉の壁には、NASA用語で状況認識モニターとして知られるプロジェクター・スクリーンが並んでいる。〈クラウド・アーク〉やその周囲のさまざまな部分を見るための、窓の役割を演じるものだ。眼下の地球の様子を見せているもの、かつては月だった岩屑の群れを見せているもの、ケープ・カナヴェラルから来てドッキングしようとしている供給物資モジュールの接近を伝えているもの、

CamScannerでスキャン

後方数キロメートルで新たに到着した〈アーキー〉が行なっている〈ボロ〉カップリング訓練の様子を見せているもの。ただ統計値や棒グラフを表示しているものもある。〈ファーム〉のいちばん奥にあるいちばん大きなスクリーンには、地球の夜の部分の映像が映っているが、大半は不鮮明だ。スクリーン下部に表示されているキャプションを見ると、『フランス領ギアナ』、『クールー』とあった。その情報により、急に場面の全体像がおおよそ理解できた。《人民の正義のための封鎖》に加わっている、無数の船の銀河のような光、そしてその向こうに見える整然とした宇宙船基地（スペースポート）構内。ロケット発射台のひとつにアリアン、もうひとつにソユーズが直立し、発射のときを待っているが、スティンガー・ミサイルの脅威のせいでまだ打ち上げができない。

カメラと打ち上げ施設の明かりのあいだを、軍用ヘリの影が横切った。

映っているのは、二四時間ニュース・ネットワークの映像だ。スクリーンの下のほうを流れるテロップのBFR、すなわち火球分裂比率（ボライド・フラグメンテーション・レート）の数値は、何分かごとに更新されている。A＋0時点をゼロとしてスタートして以来、ずっと上昇を続けている数値だ。この数値が指数曲線の湾曲部を跳ね上がらせたときが、〈ホワイト・スカイ〉開始の合図だ。メディアは執拗にこれを追いかけている。そのためのアプリもある。ボストンでは、BFRが一定の数値を超えた時点で、〝世界の終わり〟スペシャルドリンクの提供を始めたバーもあり、その販促活動はあちこちで真似されていた。

テロップの上にある小さめのワイプ映像には、ホワイトハウス記者会見室の、空っぽの演壇が映っている。どうやら何らかの発表があるらしい。

ドゥーブは席のひとつに座り、しばらくメールを確認したあと、自分の主要な仕事に戻り、金属が豊富に

CamScannerでスキャン

存在する月の破片の分布に関してメモを書いた。入手と活用の方法はどうするか、なぜ〈クラウド・アーク〉の管理者がこれに興味をもつべきなのか。しかし、ほんの二、三行書いたところで、大型の状況認識モニター上で動きが起きた。顔を上げると、アメリカ大統領の顔があった。

彼女はカメラを、厳密にはカメラの前にあるテレプロンプターの画面をじっと見つめ、簡潔な発表を行なった。怒っているように見えた。

服の折り襟に、輪になったリボンがとめてある。ここ何週間か、著名人はみなそのリボンをつけており、〈クラウド・アーク〉のミッションに団結の意を示すしるしとして、一般大衆のあいだでも流行っていた。

リボンの色選びは、中規模国家の国内総生産に匹敵する資源を消費した。中央に細い赤のラインを引いて人類の血脈を象徴し、その両脇には星の光を象徴する白、さらにその両脇は〈アーキー〉を生かすための生態系を象徴する緑、そしてさらにその両脇は水の象徴の青、そして最後に宇宙を象徴する黒の縁取りとなっている。色選びについては活発な議論が行なわれ、結果も複雑なものになった。西側の人間にとって黒は死の象徴だが、中国人にとってはそれが白であるといった調子で、きりがなかったのだ。結局、このデザインは万人を不愉快にさせた。すると、デザインを担当する委員会がまったく行き詰まり、世界各地の学童から送られた一二種類の候補デザインを評価中だったにもかかわらず、リボンの〝公式〟デザインが先にインターネットに流れ出した。直線距離にして何キロにも及ぶこれをつくり出すのにバングラデシュの工場群が転用されたあと、タイムズ・スクウェアから天安門広場までのあらゆる売店やみやげ物店に商品としてお目見えし、世界の政治指導者たちは大衆の評決に屈してこのリボンを身につけはじめた。大統領も、プラチナに縁取られた素朴な円盤状のターコイズ付きのピンを使い、このリボン

CamScannerでスキャン
CamScannerでスキャン

を襟につけている。白地に青い円盤というのは、一一月の雪が積もったクレイター・レイクを意味している。いわばクレイター・レイク同意のエンブレムであり、〈クラウド・アーク〉の旗印のようなものだ。

音が消してあったため、ドゥーブには大統領（JBF）がなんと言ったのか聞こえなかったが、およその想像はついたし、まもなくスクリーン下部のテロップでスピーチのハイライトが流れ出した。……いわゆる《人民の正義のための封鎖》は、草の根運動ではなく、ベネズエラ政府が計画的に行なっている作戦である。これは、〈クラウド・アーク〉の重要な建設のすべてを積極的に阻害する、許されざる政治ショー的な行為である。〈ホワイト・スカイ〉は捏造だと人々がうわさし、今やベネズエラ大統領も公然とそう言っているが、それは真実ではない。この封鎖は、その支持者が人々に信じさせようとしているような、平和で文明的な不服従の抗議などではない。二、三時間前、武装した侵入者がフランス領ギアナの海岸に降り立ったが、現在はフランス外人部隊に追い詰められており、アメリカやロシアの海兵隊を含む多国籍軍もこれに協力している……。ドゥーブはできるだけそのニュースを無視しようとしたが、JBFがじかに自分を見ているかのような不合理な感情を消すことはできなかった。その感情から逃れたい気持ちもあってここへ来たというのに。

ビデオチャット・リンクを停止しておくという冷静な判断をしそびれたせいで、ヒューストンにいる広報担当者のひとりがドゥーブに連絡をとってきた。〈クラウド・アーク〉の重要なすべてのミッションの裏で、地球にいるすべての人間の団結がいかに必要か、クールーの封鎖がどんな悪影響を及ぼすかという訓戒のようなものを、これから一時間ばかりで書いてくれないかという。ドゥーブは最悪の態度で失せろと言ってやりたい衝動にかられたが、あと三週間しか生きられない相手に強くは出られなかった。

ドゥーブはアイヴィに電話して――〈イズィ〉には現在、独自の携帯電話システムができている――引用できそうな信頼できる数値をいくつか提供してもらい、その概数を原稿に書き入れた。それから少しのあいだ自分を奮い立たせ、ドク・デュボアのペルソナをかぶった。かつて最初の結婚を破綻させ、自分の生計の基盤となり、〈クラウド・アーク〉へ来るための切符ともなったドク・デュボアの顔を、今のドゥーブはほとんどする必要がなかった。今となっては、一九七〇年代のテレビシリーズの登場人物ぐらい、時代遅れの人物に思えた。またそのペルソナをかぶるのは、宇宙服を着るぐらいわずらわしい。砂糖を入れたコーヒーをもう一杯飲んだ。ようやく準備が整ったと感じたドゥーブは、タブレットのビデオカメラに向き合い、ドク・デュボアとして地球の人々に挨拶し、短い原稿を読んだ。

読み終わると、その映像ファイルをヒューストンにメールで送った。ようやく自分の仕事に戻ったが、そのとき状況認識モニターに『速報』という赤い文字が表示され、暗い背景の中で光る不明瞭な光の映像が流れはじめた。フランス領ギアナのスペースポートの外縁と海岸のあいだだが、何らかの交戦状態になっている。フランス外人部隊が、これが最後のものかもしれない戦闘行為を開始している。だが、テレビニュースのカメラは近づくことができず、ジャーナリストがお互いにインタビューしあい、いかに情報がないかをしゃべるだけの報道になっていた。

その最中、ヒューストンの広報担当者がまた連絡をよこし、〈イズィ〉の中で無重力になってくれる場所に移動して、激励演説を録画し直してくれないかと言ってきた。陰謀論者たちは、〈クラウド・アーク〉は実際には存在しない、あれはネヴァダの砂漠につくった映画のセットだと主張している。そうした人間たちが人工重力の存在する宇宙ステーション映像を見ると、

これこそ嘘の証拠だと言い出し、それによってＳＮＳの友だちやフォロワーを何百万と増やすのだという。
　ドゥーブはできるかどうか確認すると返事をし、〈ファーム〉を離れた。どのみち、今ここではなんの作業も進行していない。マルクスも近くにいない。彼はＨ２に続くスポークをのぼり、無重力の空間に入っていった。
　数週間前にクールーから〈カブース〉（貨物列車最後尾の乗務員車の意味）が打ち上げられたあと、それがしんがりに接続されるまでは、Ｈ２は〈スタック〉の最後尾にあった。〈カブース〉の主目的は大型ロケットエンジンの収納で、このエンジンが水素と酸素を燃焼させ、〈イズィ〉の軌道を上昇させる役割を果たす。ここよりうしろはアマルテアに覆われた安全な領域を出てしまうので、これ以上〈イズィ〉を後方に拡張することはできない。それに、〈カブース〉に何かが衝突してエンジンが損壊した場合の対処策も、ここまでずっと議論されていた。
　ドゥーブは〈カブース〉に背を向け、〈スタック〉に向かって漂いながら進んでいった。Ｈ２はＨ１につながっていて、Ｈ１はさらにもとのズヴェズダ・モジュールとつながっている。以前は左右両舷に小型の太陽光発電パネルを据えつけていたが、〈イズィ〉のソーラーパネルの多くと同様、ほかの構造物のスペースをあけるため、使用打ち切りとなって撤去された。〈アーキテクト〉による作業の中間段階から、動力は光電パネルではなく、〈アークレット〉にあるのと同じ小さな原子力発電装置から取るようになった。これらの装置は宇宙ステーションのあちこちの接合箇所から突き出していて、船外活動者やパイロットへの警告として、赤のＬＥＤランプを点灯させている。今でもかなりの動力を産出し、貴重なバックアップ動力となってくれているのだ。だが、現在の宇宙ステーションの動力の大半を産出しているのは完全装備の原子炉で

CamScannerでスキャン

あり、潜水艦で使われていたものを改造し、〈カブース〉から天底に向かって伸びる長い棒に取りつけたものだった。巨大な発電装置が必要な理由はたくさんあるが、最も重要なものは、水を水素と酸素に分解してロケットの推進剤をつくることができるということだ。これは、原子炉がなぜ今の場所に置かれているかということの理由でもある。〈カブース〉が収納しているのは、〈イズィ〉で最も推進剤を消費する大型のブースター・エンジンだ。ここは〈シップヤード〉と呼ばれる集合施設の中心でもあり、部品一式を組み立てれば小型の宇宙船をつくることができた。いったん組み立てられた宇宙船には、やはり推進剤が必要となる。

ズヴェズダの前方のはじは、天頂と天底の両脇に舷窓のついたドッキングステーションとなっており、〈ゼロ〉以前にはここに科学研究室が接続されていた。

このドッキングサイトを、地球遺産の保存という〈クラウド・アーク〉の基本的な機能に関する仕事の〝グランド・セントラル駅〟にすることで、かつての伝統は今も保たれている。ドゥーブが天頂方向へ〝上がって〟いけば、ほかの宇宙船を接合しておける複数のドッキングポートの支援を主目的とした、長いモジュールに入れるようになっている。全体としては貴重な文化遺産が押し込まれているが、デジタル記録を保存しているサーバーファームを支援している場所もある。文化遺産といっても、たやすく宇宙に持ってこられるものとそうでないものがある。マグナ・カルタはすでにここにあるが、ミケランジェロのダヴィデ像はまだ地上だ。重量のある文化遺産を〝全耐性貯蔵庫〟に密閉するために途方もない労力が費やされ、そうした貯蔵庫は海底に沈められたり深い坑道に隠されたりしているが、この事業の進行状況がどうなっているのかは、もうドゥーブにも追い切れなくなっていた。

もしここでドゥーブが天底方向へ〝下りて〟いっても、似たようなモジュールの三次元迷宮に入っていく

CamScannerでスキャン

ことになる。多くは種子、精子のサンプル、卵子、受精卵などの、遺伝物質の保管庫に使われているモジュールだ。これらはすべて、低温で保存する必要があるが、宇宙ではそう難しいことではない。まずは太陽光から保存容器を守ることだが、これには超軽量の金属化したマイラー・フィルムが使えるし、あとは周囲の物質の温かさがサンプルに伝わってしまうのを避ければいい。保管庫のハッチの前を通りすぎるとき、ドゥーブはいつも足を止めた。それほどスピリチュアルな人間ではないが、自分の四番目の子となるかもしれない受精卵、つまり自分とアメリアが受精させた胚がその中にあるという事実は、人として無視することができなかった。解凍されて人の子宮に着床させられるのを、数多くのほかの受精卵とともに、そこで待っているはずなのだ。

ドゥーブは〈スタック〉の前方にある次のモジュール、ザーリャに入っていった。受精卵のことを考えて少しびくびくしつつ、〈ウー・ウー・ポッド〉でもう一度動画を撮るため、気もそぞろに準備をした。〈ウー・ウー・ポッド〉というのは、直径一〇メートルほどの球形にふくらませた構造物で、大きな半球状の窓がいくつかついている。ザーリャ・モジュールから天底側のハムスター・チューブを経由して行ける場所で、つまりは地球のほうを向いている。ウルリカ・エクは、宗教ごとに別個の礼拝の場を〈クラウド・アーク〉につくることはできないとつっぱねたせいで、地球上のあらゆる宗教団体の怒りをかった。教会ポッドやシナゴーグ・ポッド、モスク・ポッド等々を打ち上げるかわりに、彼女がひとつだけ提供したのがこの場所で、空港ですべての宗教の信徒が使う、異教間共通の礼拝堂に近いものだ。内部のプロジェクターで、十字架、ダヴィデの星、そのほか内部の壁面にあるすべてのものを、そこで行なわれる礼拝の種類に応じて表示することができる。長くて面倒な、政治的に正しい正式名

CamScannerでスキャン

称はあるものの、誰かがつけた〈ウー・ウー・ポッド〉というあだ名が定着していた（「ウー・ウー」には超常現象や疑似科学を信じる人という意味もある）。

そこに続くハムスター・チューブの入り口で誰かが立ち止まり、耳に残るイスラムの祈祷呼びかけの声色を聞いていた。しまった。ドゥーブは、自分のメッセージを伝えるにはこのポッドがちょうどいい場所になるかもしれないと思っていた。しかしほかを探さなければならないようだ。真向かいのハッチは、〈イズィ〉の医務室として使われている、統一性のないモジュールの集まりに続いている。以前は左舷側のソーラーパネルが占有していた場所だ。断熱ハッチで遮断された末端の場所には、〈イズィ〉の死体安置所と墓地になっている余剰のモジュールがある。A＋0・29の最初の〈スカウト〉打ち上げ時、到着したロシア人宇宙飛行士のうち二人が死体で見つかったときから使われている。最初の何週間かは死亡率がかなり高く、フリーズドライの死体の半分はその時期のものだ。以来、さまざまな理由で一四人が死んだ。地上と同様に起きた、くも膜下出血でひとり、心臓発作でひとり。自殺が二人、装備不良が二人。二、三日前〈アークレット〉のひとつに火球が衝突したときは、突然の減圧で四人が死亡した。これに密航者を加えた死体の全部が、この死体安置所で保管されている。ほかに四人の行方不明者がいる――ひとりは船外活動中に姿を消した者で、残る三人は、ハムスター・チューブのはしにドッキングしていた宇宙船、神舟で睡眠中にコーヒーテーブル・サイズの火球がチューブに当たり、文字通り蒸発した。浮遊するフリーズドライの死体に囲まれながら録画すれば、〝真実主義者（トゥルーサー）〟を黙らせることはできるかもしれないが、ほめられたやり方ではないだろう。

反対側、つまり右舷側でかつて稼働していた太陽光パネルのある〝翼（ウイング）〟には、大ざっぱな左右対称にモジュールが配置され、さまざまな生活や作業目的でG

ポップが使っている。これらのモジュールの大半は、ユニティ、デスティニー、ハーモニーといった昔のアメリカのモジュールを経由して、〈スタック〉に接続されている。その結果、これらモジュールの周囲では、宇宙ステーションのひとつの場所からほかの場所へと移動したり、井戸端会議に集まる人々がたくさん飛びまわっている。

ハーモニーの向こうにあるのが、ノードXだ。NASAは児童から公募してモジュールに名前をつけるのが好きで、ハーモニーという名もそうやって決まったが、ノードXの名づけプロジェクトは結果が出る前に出資打ち切りとなったため、そのままノードXと呼ばれている。使用目的も定まらなかったため、生命科学関係の装置を保管する場所になっていた――というより、生命科学モジュールが打ち上げられたとき、それをひとつひとつドッキングさせるための、中央連結器の役割のほうが大きかった。〈スタック〉の中でもこのあたりは、アマルテアに非常に近いのでしっかり守られており、使われるのを待っている代替のきかない装置を保管するには、ぴったりの場所だ。ドゥーブはモイラがいるかもしれないと思いながらいくつかのモジュールをのぞいたが、彼女はロンドンっ子で、第三シフトだから、あと三時間――つまりロンドンの夜明け前、ドット5ごろにならないと起きてこないはずだと思い至った。

ノードXの向こうには、とんでもなく巨大なSCRUM（宇宙商業資源ユーティリティ・モジュール）が、アマルテアの手前に文字どおりボルトで留められている。つまりこれが〈スタック〉の最前部だ。〈ゼロ〉以前はほとんど無人の場所だったが、その後アルジュナ・エクスペディションズの宇宙本部に発展した。人はここを〈採鉱（マイニング）コロニー〉と呼んでいる。すべてのポートが埋まるまでモジュールが接続され、そのあとは、足場や追加のモジュールが――硬式のものも膨張性のものも――アマルテ

アの後部表面に直接接合された。
そのあたりからドゥーブは、ヒューストンの広報担当者に頼まれた仕事をすっかり忘れ、しばらくうろついてあたりの様子を見てみようと決めた。当然のことながら、ここは〈クラウド・アーク〉の中でもドゥーブのお気に入りの場所だった。とはいえ、ここに来れば政治のことを考えずにはいられず、ストレスになって気も散るので、訪れたことは一度もなかった。ただ、さっきのルイーザとの会話のせいで、政治を無視することは賢い長期戦略とは言えないということも痛感させられた。自分が政治を気にかけなくても、政治はドゥーブを放ってはおかない。それに、ここで実際に働いているダイナのような人たちは、みんなすばらしい。ドゥーブと彼らの人間関係には、なんの問題もない。もっと彼らと一緒に時間を過ごすべきだろう。あと三時間で、目覚めている時間は終わる。つまり、今はだいたい夜だ。リラックスしてビールでも飲む時間だ。〈採鉱者(マイナー)〉たちと飲めば、楽しいに違いない。
〈マイニング・コロニー〉は、二つの意味で政治的な場所だ。まず第一に、ここは公共・民間のパートナーシップによって生まれた場所であり、民間側にはアルジュナ・エクスペディションズ――ショーン・プロブストの会社――があるということだ。両陣営はずっと良好な関係だったが、ある日プロブストがH2にやってきて、そこの人々をあまねく怒らせたのだった。もうひとつ、いくぶん曖昧な話ではあるが、両陣営のあいだには、〈クラウド・アーク〉がどんなものになるのか、〈ホワイト・スカイ〉のあとの何年かでどう開発されていくのかということについて、基本的な意見の不一致があったらしい。〈クラウド・アーク〉は定位置にとどまり、同じ基本的な軌道を維持するのか？　それともほかの軌道に移行させるのか？　密集した群(スウォーム)れにしておくのか、それとも広く拡大させるのか？　あるいは、二つかそれ以上の別個のスウォームに分け、

それぞれに違うやり方を試させるのか？　そうした筋書きや、それ以上のことについていくらでも議論はできるが、すべては〈ハード・レイン〉で実際に何が起きるかにかかっている。

月の破片による大規模な爆撃を地球が浴びるのは、むろん初めてのことなので、どんなことになるかは予想もつかない。ドゥーブも統計モデルづくりに長い時間を費やしているが、それは準備を整える価値のある予想の筋書きに対して、こうしたモデルが大きな影響を及ぼすことになるからだ。最も単純な例を挙げるなら、もし月が粉々になって豆粒大の石になったら、とるべき最善策は、ただそこにとどまって、あまり操作（マヌーバー）の心配をしないでおくというものだろう。豆粒大の火球は、至近距離に来るまで探知が困難で、それから回避策をとろうとしてもまず間に合わない。このサイズの岩屑が飛んできたら、〈アークレット〉や〈イズィ〉のモジュールを貫通ぐらいはするかもしれないが、破壊はしない。負傷者が出たり物が壊れたりする可能性はあるものの、最悪でもモジュールや〈アークレット〉が破壊され、何人かの命が奪われる程度だ。一方、〈ハード・レイン〉で降ってくるのが車や家や山ぐらいの大きさの岩だとすれば、探知は遠くからでもできる。回避策は実行可能、なおかつ必須ということだ。

いや、少なくとも〈イズィ〉にとっては必須ということだ。単体の〈アークレット〉にとっては、岩が野球のボールくらいの大きさだろうが、スタジアムの大きさだろうが、関係ない。どちらが飛んできても破壊されるからだ。〈イズィ〉の場合、野球ボール大ならいくつかのモジュールの損失のみで生きのびることができるが、スタジアム大の岩であれば、宇宙ステーション全体が消失し、やがては〈クラウド・アーク〉全体の破滅につながる。〈イズィ〉は大きな火球の道筋を避けて巧みな操縦（マヌーバー・アウト）をしなければならない。

〝マヌーバー〟と聞くと、専門技術にうとい人の場合、

CamScannerでスキャン

オープンフィールドで敵のあいだを縫うように進むフットボール選手のイメージを抱くことだろう。〈アーキテクト〉による想定は、もっとかなり穏やかなものだった。〈イズィ〉が機敏に動くことはない。たとえそうできたとしても、そのようなマヌーバーを行なえば、燃料を大量に浪費してしまう。もし〈イズィ〉を破壊できるほど大きな岩石の接近をかなり前に見つけられたら、スラスターを噴射することでその進路から外れることは可能であり、噴射はほとんどの人が気づかないほど巧みに行なえた。したがって、この場合の楽観的な見方としては、〈イズィ〉は現在の軌道に近いところにとどまり、たまにスラスターを操作して、予想される衝突の何時間も何日も前に、危険な火球の進路から外れるというものだった。たとえるなら、氷山の海を滑るように進む遠洋定期船が氷山を避けるために進路変更を行なっても、食堂にいる乗客にとって、クリスタルグラスに注がれたワインの揺れが見えないほど微妙である、というほどのものだ。

とはいえ、当然のことながら、かなり悲観的な見方も存在する。〈イズィ〉は交通量の多い八車線の幹線道路をうろついている牛のようなものだ、という考えだ。その牛の目隠しの有無や怪我の有無といった部分は、このたとえをする人によって変わってくる。

どのたとえが真実に近いかは、つまるところ、火球の大きさの範囲と分布、その軌跡の変動量、長距離レーダーのはたらき具合、さまざまな不明飛行物体の選別とその危険度の判定を行なうアルゴリズムの性能に関する想定をまとめた、統計上の議論になる。

遠洋定期船と目隠しをされた牛のあいだという、その中間のどこかで、フットボール選手が手押し車を押しているのだ。

"フットボール"というのがサッカーのことであっても、防具を着込んだ選手によるアメフトのことであっても、かまわない。どちらの場合でも、ディフェンス

のあいだを縫うように進む選手の姿を思い描くからだ。優れた選手なら、邪魔されることなく走ってやり遂げるだろうが、丸石を積んだ手押し車を押さなくてはならないのなら、失敗するだろう。言うまでもなく、この丸石がアマルテアのことであり、手押し車とは、そのまわりに築かれた小惑星採鉱複合施設（コンプレックス）のことである。このたとえが真実に最も近いのなら、手押し車は捨て去るべきなのだ。

　このイメージは充分にはっきりしていて、なおかつ充分に不安にさせるものだったので、第三〇日の時点ですでに、アマルテアは捨てようと主張する者が出てきはじめた。冷静なアナリストたちが指摘したのは、もし遠洋定期船のたとえが当てはまるのなら、そのような思い切った行動を取る必要はなく、もし〈イズィ〉が幹線道路にいる目隠しをされて怪我をした牛であっても、そうする意味はないというものだった。

　ドゥープ自身にも偏見があった。それはある凍結させた胎芽にあからさまに根ざしていたが、〈マイニング・コロニー〉は何があっても存続させるべきというものだった。彼はこの偏見を取り除いて、モデルとデータを完全に客観的に見ようとしたものの、まだ結論は出ていないと判断した。そのため、この件に関する技術的な話し合いは、参加者がそれぞれもち込んだ偏見を明かしたほかは、非生産的なものになる傾向にあった。この段階で、彼には個人的に難しいものとなってきたのだが、それは自分とは異なる偏見を抱いている人がいることが理解できなかったからだった。〈マイニング・コロニー〉を存続させたくない人がどうしているのか？　いったい何を考えているのだ？　そういった手段や能力もなかったら、どうやって〈クラウド・アーク〉や人類は未来を手にできるというのか？

　いずれにせよこの論争には、外見上はありふれたものに見える〈クラウド・アーク〉計画の、多くの局面へと発展する、派生的な問題をはらんでいた。〈イズ

CamScannerでスキャン

イ〉がアマルテアを伴ったままマヌーバーを行なうのなら、その岩石を抱える宇宙ステーションの構造は頑丈でなければならない。別の言い方をするなら、それが頑丈であればあるほど、壊れずに大胆なマヌーバーを成し遂げられるのだ。そのようなマヌーバーを行なう能力があることによって〈イヌイ〉が存続する可能性が高まるため、構造物の追加工事を求める声には、自己を正当化しようとする力のようなものが含まれていた。逆に言えば、構造物が弱いとマヌーバー能力が制限されてしまい、生き残るためには〈マイニング・コロニー〉を投棄せざるをえないという可能性を高めることになる。それに、なぜ稀少資源を捨てて、いずれにしろ捨てられる部分組立品を強化するというのか？　同じような力は推進剤でも得られるのに。その大半は大きな岩石を抱えた〈イヌイ〉のようなものを動かすのに必要だが、自律性と運転範囲の制限される〈テーブレット〉の場合は少なくなる。こうして、物理的問題が政治的問題を追いやり、「岩石はすぐに捨てろ」なのか「何があっても岩石は捨てるな」なのかという、極端な話になったのである。

〈マイニング・コロニー〉は今や八つのモジュールからなっており、小惑星には膨張性のドームが直接くっついていた。ロボットたちは、アマルテアの表面で準備してきた円形の溝に直径三メートルのリングを溶接する作業を、何週間も行なっていた。膨張性の構造物はおよそ一〇〇日前に加えられたもので、呼吸に適した空気で満たされていた。だが、冷たい小惑星がドーム内の空気を冷やすので、シャツだけで過ごせる快適な環境には程遠い。しかも、多くのロボットは通常の作業によってガスを発生させていたが、それには毒性があるか、少なくとも刺激性があった。ただ、そのせいでドームをつくったわけではなかった。重要なのは、ロボットのプラズマトーチによって使われるガスを取り戻して再利用し、そうしたガスがすべて宇宙空間に

CamScannerでスキャン

CamScannerでスキャン

漏れ出ていた初期のころに可能だったものよりも、格段に早く小惑星の発掘とつくり変えを可能にすることだった。その後、ダイナの操るロボットの補足分は、地球から送られていた同じ基本モデルの最新上級版によって、大きく強化されていった。今やダイナは一二人からなるスタッフを管理しており、二四時間制のシフトで働いていた。彼らはトンネルの拡張を行なっていたが、それは彼女が以前、プリント基板を宇宙線から守るために小惑星に掘ったもので、ゆっくりと小惑星に穴を開けて金属を運び出し、より大きくて上質の溶鉱炉でスチールにしていたが、〈イズィ〉の基本計画にはそれを活かす場所がないため、スチールはアマルテアと〈イズィ〉の構造的結合を強化させるために使われたことから、ふたたび政治論議をまねくことになった。

ドゥーブは、ダイナの居所を尋ねながら〈マイニング・コロニー〉のモジュールをいくつか滑空してまわったが、返事ははっきりしないものばかりだった。彼女の仕事場(ショップ)のほうへ向かおうとしたとき、なぜか神経の高ぶりを感じたのだが、その理由はいきなりマルクス・ロイカーがあらわれたことで、理解できた。彼は自分から挨拶してきて、ちょっとした親しげなおしゃべりを始めたのだが、ダイナに自分だけの時間をいくらかでももたせられるよう、彼が時間稼ぎしているのが、ドゥーブにはわかったのだった。

ダイナがマルクスと性的な関係をもっているのが周知のこととなってから、もう数カ月たつが、〈イズィ〉ではその行為は〝ダウベンホルン登り〟と呼ばれていた。マルクスがやって来てからまもなくのうちにその山頂に到達した女性は、ほかに二人知られていたが、そのあとはダイナが彼を独占していた。地球上の組織の基準からすると――それが民間の企業であれ軍隊であれ――上司が部下と寝るのは、非難を招くほどの倫理基準違反だ。だが、今から一カ月もすれば生き

CamScannerでスキャン

ている人間は全員が事実上マルクスの部下となるのだから、彼はルールを破るか生涯禁欲を貫くかの、どちらかしかできないことになる。彼が手術で睾丸を取り除かないのであれば〈イズィ〉にはそうなるのを見てみたいという者もいたが）、彼のことをよく知る者で、後者を現実的な選択と見ている者はいなかった。そういうわけだったので、彼がかなり早い段階でダイナに決めたのにも、ある程度の理屈はあったのだ。倫理違反ではあるかもしれないが、現状について誰もが理解していた。ダイナのことをすぐに寝る女だとは、誰も考えていなかった。まともな者なら、彼女が多少なりとも圧力を感じていたとかハラスメントに遭っていたとかいう心配は、しないだろう。それに別の見方としては、ダイナが相手を求めてうろついたりしないと知って、みんなかなりほっとしているようでもあった。〈イズィ〉のゴシップの日常的な基準からすると、彼女とリース・エイトケンとの戯れはセンセーショナルで、最終的な破局は大きな話題となり、ロンドンのタブロイド紙にも詳細が掲載された。それ以来、彼女が男性のクルーとコーヒーを飲むたびに、うわさされるようになった。マルクスとのあいだが確定しているというのは、問題をかなりシンプルにしてくれるのだ。それでも、何も起きていないかのように扱われる必要がまだあったため、マルクスとドゥーブはこの茶番に加担しなければならなかった。

「聞いているかどうかわからないが」とドゥーブが言った。「地上で戦闘が起きた。スペースポートと海岸のあいだで」

その件がマルクスの耳に入っていないのは明らかだったが、それも驚くべきことではなかった。(a)彼の問題ではないから、また、(b)彼は忙しかったから。理解できることだが、このときの彼はかなりくつろいだ状態にあったので、目下の問題に関わるための集中力を呼び覚ますには、やや時間を要した。

「そんなことを続けようとするなんて、信じられないな」とマルクス。

「大統領が声明を出した。苦虫を嚙みつぶしたような顔をしていたよ」

「絶望的になった人間が動かす政府は、軽んじるべきじゃない」とマルクス。「同じことは、ベネズエラ人にも言えるのだろう」そこでため息をついた。「ベネズエラ人の〈アーキー〉を受け入れるべきなんだろうか。すばらしい人材も何人かはいるはずだが」

「何日か前だったら、それでうまくいっただろう。でも今は、『テロリストとは交渉しない』という例のスタンスに変わっている」

マルクスの唇にかすかな笑みが浮かんだ。誰もが使っている小さなペーパータオルを使って、彼も顔を洗っていた。そのタオルにしみている工業的な香りが、ドゥーブにも感じられる。「当然だ」と彼が言った。

「今後三週間で乱用されかねない前例をつくっても、どうにもならない」

そのような冗談は、公衆の面前で、もしくは会議の場であっても、発せられたら完全に容認されないものであったため、これはいわばドゥーブに対して、『あなたを信頼して発言している』と伝えているのだった。ドゥーブはリーダーではないが、リーダーの人となりや仕事の進め方には大いに興味があった。

「〈アークレット〉や備蓄がないことによって派生する問題については、アイヴィが考えてくれている」

「アイヴィがいてくれてよかったよ」とマルクスが漏らした。〈クラウド・アーク〉の指揮権を手に入れて以来、彼はことあるごとに彼女を褒めたたえていた――これも、謎の〝リーダー・アカデミー〟なるものが量産する指導者たちに教え込んでいる技術に違いないと、ドゥーブは見ていた。むしろ本能なのかもしれないが。

「さて、ぼくの一日の始まりだ」マルクスが続けた。

CamScannerでスキャン
CamScannerでスキャン

「報告をありがとう」マルクスは多くのヨーロッパ人と同じく第三シフトについていたので、実際には彼の一日は二時間ほど前に始まっていた。

「私のほうは終わりに近づいているんだ」とドゥープ。「誰か採掘者（マイナー）と一杯やろうかと思ってね」

「それにうってつけの人間がいるぞ」言いながらマルクスはウインクした。「ダイナがもう出てくるころだ。あなたに会えたら彼女も喜ぶだろう」

そう言うと、マルクスは作業服（カバーオール）のポケットから電話を取り出した。その画面に注意を向けつつ、もう一方の手を使ってそのモジュールから出ていき、〈スタック〉へ向かった。

ドゥープは、SCRUMの真ん中に浮いたまま残された。彼とダイナのあいだにあるのは、プライバシー・カーテンだけだ。彼が「トントン！」と言おうとしたところ、そのカーテンの向こう側にあるスピーカーから、ビープ音が連続して聞こえてきた。モールス信号による受信メッセージだったが、それを理解する技能を彼はもちあわせていない。そのときまでダイナに動きはなかったものの、ようやく身体を動かす音と、寝袋をはぎ取る音が聞こえた。ドゥープは、今すぐに彼女の邪魔をするのは考え直し、自分のメールをチェックすることにした。

第一シフトだったダイナにとって、今は午後のなかばだった。昔から、少し眠気が出てくる時間帯――マルクスがリラックスさせる手伝いをしてくれなくてもだ。完全に寝入ってはまずいと思ったが、ひとつには仕事があるからであり、もうひとつにはこれまで以上のゴシップを招くはめになるからだった。カーテンの向こう側で、マルクスがデュボア・ハリスと話しているのは聞こえていた。彼が自分のために時間稼ぎをしていて、身支度する時間を与えようとしてくれているのはわかった。それを充分ありがたく思ったので、最

大限に利用すべく、まどろんだり目覚めたりという境界域を行き来していたときに、無線がビープ音を立てだしたのだった。それが父親のルーファスからでないのは、すぐにわかった。送信の〝筆跡（フィスト）〟から、そのようにわかるのだ。弱々しくて、熟練したアマチュア無線家によるものでないのが明らかだった。

ある考えに思い至って、彼女は目を開けた。これはあの〈スペース・トロール〉からの発信かもしれない。ルーファスは数日前に初めて、『〈スペース・トロール〉からの送信はまだ聞いてないのか？』と言ってきていた。〈スペース・トロール〉は最近受信するようになった送信者に対して父親がつけた名前で、ダイナが今耳にしているものがそれらしかった。

彼女は寝袋から飛び出ると、受信機のボリュームを上げて耳を傾けながら、Tシャツとドローストリング・パンツ（引き紐で縛るタイプのズボン）を着た。信号音は、手づくりの送信機から聞こえてくる感じだった。その持ち主は、モールス信号を用いるCW無線の世界の慣例とエチケットを、充分には理解していないらしい。だがトンとツーは完璧につくりだされており、素早く聞こえてくることから、コンピューターのキーボードと、打ったキーをモールス信号に自動変換するアプリを使っているということもわかった。QRKとQRNが大量に発信されていたが、これらは自分の信号の強さと、信号が空電に干渉されている程度について問うものだ。つまりこの人物は、自分の装置の質について、やや自信がないようだった。

ルーファスによると、この〈スペース・トロール〉に返信を始めると、すぐにQRSを大量に送り返してくるのだという。これは「もっと遅く送信してほしい」という意味だから、コンピューターのキーボードを使って大量に発信する初心者だが、返信の解読はあまり得意でないという、さらなる証拠だった。この人物が使っている周波数はひとつだけで、それはルーフ

CamScannerでスキャン

アスが一年前までダイナとの連絡に使っていたものだった。この周波数はマコーリー家にまつわる三面記事の影響でネット上に知られてしまい、地球上のあらゆるCW無線家がダイナとコンタクトを取ろうとしてそれを使用したため、数週間使い物にならなくなった。やがて、マコーリー家の父娘(ペール・エ・フィーユ)はもうそれを使っていないといううわさが広まり、かなり落ち着いたものの、それを聞いていなかったらしい者——たとえばこの〈スペース・トロール〉——が、わずかにいたのだった。いずれにせよ、ルーファスはこの周波数の傍受に戻り、ダイナも同じことをやっていた。だがダイナ本人は、〈スペース・トロール〉からのメッセージを聞いたことはなかった。彼女のアンテナは父親が採掘坑の上に設置したものに比べれば存在しないも同然だったし、受信機も小学生が理科の授業でつくる模型のような代物だったのだから、無理もない。ただ、〈イズィ〉が子午線上を通過するときは、当然ながらこの父娘はさまざまな局を「聞いて」いた。

ルーファスによると、〈スペース・トロール〉とのやりとりには、忍耐かユーモアのセンスを要するという。初心者のハムは無線でふざけることがあり、それでルーファスも数年前には当然のごとく発作的に怒りに駆られたのだが、今はただ時代の流れによるもののようだった。〈ハード・レイン〉が始まればネットは使えなくなると思われたから、当然ながら人々は、アマチュア無線に興味をもつようになってきていた。したがって、確かに初心者は多かったのだ。

この両者のあいだで理解できるやりとりがようやく始められると、ルーファスはQTHと送った。「そちらの場所は?」という意味だったが、それに対してはQETという返信が来た。これは非公認のQ符号で、「地球上ではない」という意味のダサい冗談のようなものだ。

それが理由で、ルーファスはこの人物を〈スペース

CamScannerでスキャン

・トロール〉と呼ぶようになったのだった。風変わりな点はほかにもあったが、コールサインをもっておらず、もっているとしても、それを使いもしなかった。ダイナが今耳にしている信号はQRAとQETで、それが数秒ごとに繰り返されていた。これは要するに、「やあ、こちらはE・Tだ。誰か聞いてる?」という意味だった。

ダイナは自分の装置を使っていないとき、送信側は切っている。今そのスイッチを入れたのだが、真鍮製の電鍵からは離れたところに手を置いていた。こっそりと耳を傾けているぶんには害がないが、いったん電鍵に触れたら相手が返事のビープ音を聞きつけ、〈スペース・トロール〉から逃れられなくなるかもしれないと感じたからだ。とはいえ、しばらくしたら〈スペース・トロール〉のほうがあきらめるかもしれない。そうしたら、数分のうちに水平線の先からあらわれるルーファスに送信して、自分も謎の「地球外生物(E・T)」から連絡を受けたと伝えられる。笑える話だし、少しは気が紛れるだろう。今の父親には、そのどちらも必要なようだから。

父親と採掘業界の友人の多くが、地中での長期滞在に備えて真剣な作業を始めたことが明らかになってから、かなりになる。そのように考えたのは、彼らだけではなかった。人々は世界中で地面に穴を掘っていた。そのほとんどは、〈ハード・レイン〉が始まって数時間か数日で命を落とすだろう。何千年ももちこたえられるような地下施設を建造できる組織は、あったとしてもごくわずかだからだ。そのほとんどは政府機関か軍隊組織である。だが、もし民間グループでできるとしたら、それはルーファスとそのネットワークだった。この二年にわたり、父親が彼女にしてきたさまざまな質問は、とことん徹底したものだった。今や、〈イズィ〉にいる専門家が人工生態系の長期的な持続可能性について知っているかぎりのことを、ルーファスもす

CamScannerでスキャン

べて知っていた。

父親とその採掘坑のことを考えて気を取られていたので、〈スペース・トロール〉のメッセージが変わっていたことに、ダイナはようやく気づいた。これまでのQRAとQETでなく、QSOで始まるものになっており、この場合は「……と通信することができますか?」という意味だ。それに続いて、なじみのないコールサインが送られてきたが、あまりに長すぎて認識できなかった。無線のコールサインの標準的な慣例にまったく従っていない、数字と文字の羅列だったのだ。

メッセージが繰り返されて三度目になったとき、ダイナはそれを書き留めた。全部で一二文字で、基本的には数字と文字がランダムに組み合わされている。ただ、文字がすべてAからFの範囲内であることに、彼女は気づいた。これは、数字が一六進法であらわされているという大きなヒントだった——コンピューター・プログラマーが通常用いる進法なのだ。

また、一二桁である点も手がかりだった。ほとんどのコンピューター・システムで用いられているネットワークチップは、このフォーマットで固有のアドレスをもっており、それが一二桁の一六進数なのである。

ここにきて、ダイナは背筋がぞくっとした。その文字列の最初の数桁が、見覚えのあるものに思えたからだ。ネットワーク・インターフェースチップは大量に製造されており、各チップには固有のアドレスが順番に割り当てられている。つまり、ある週の組立ラインを流れていくフォード社の車に、同じ文字で始まるシリアルナンバーが打たれるのと同じように、あるバッチのネットワークチップも同じ数桁の一六進数で始まるのだ。ダイナのチップのいくつかは、地球での使用のためにつくられた安い既製品だったが、耐放射線性（ラド・ハード）のものもいくつかもっており、それは自分のワークステーションの下の引き出しに隠した箱の中にしまってある。

CamScannerでスキャン

ダイナは引き出しを開けてその箱を取り出すと、緑色の小さなPCボードを手に取った。板ガムの大きさで、いろいろなチップがちりばめられている。そのボードに白い大文字で直接印字されているのが、MACアドレスと呼ばれる固有のアドレスだ。そして、その最初の六桁が、〈スペース・トロール〉からのメッセージにあったものと合致していた。

ダイナは電鍵に手を伸ばすと、QSOと打った。この場合の意味は、「こちらは……と通信できます」だ。それから、自分の手の中にある小さなボードのMACアドレスをすべて打った——向こうからのメッセージにあったのとは違うものを。それが言わんとするところは、「そちらが言ってきたアドレスでは通信できないが、このもうひとつのほうとなら通信できる」というものだった。

QSBという返信が来た。「そちらの信号が消えかけている」という意味だ。続いて、QTX46と来たが、これは彼女が考えるに、「今から四六分後に、この周波数で連絡がつくだろうか?」といった意味だった。〈イズィ〉にいる者なら誰でも理解できるように、これは「そちらが地球の反対側をまわったら、折り返し連絡する」ことを意味していた。

ダイナもQTX46と返した。「イエス」という意味だ。

彼らは明暗境界線の上を通過していた。現在は、太平洋を昼と夜に分けるものである。

いったいどこのどいつと話してるんだ?

これは紛れもなく、父親からのメッセージだった。窓の外に目をやると、北米大陸の西海岸が水平線から自分たちに向かって忍び寄ってきていた。フレイザー・デルタ、ピュージェット湾、コロンビア川、サンフランシスコ湾という大都市圏の輪郭を描く光の模様に

よって、それと特定できた。それはつまり、アラスカと〈イズィ〉は見通し線で結ばれているということである。

「トントン！」というデュボア・ハリスの声が、カーテン越しに聞こえてきた。長いこと、そこで待っていたのだ。

「どうぞ」ダイナはそう答えると、〈スペース・トロール〉に関する冗談と、またあとで連絡するという短いメッセージを父親に送り返した。コンピューターの画面にある世界時計のアプリを確認する。今はドット7の直前、つまりロンドンなら午前七時だった。アラスカにいるルーファスの場合は、夜の一〇時になる。

気が散っていくぶんとぎれとぎれだが、ダイナはドゥーヴとの会話を続けた。その一方で、父親からの散発的で有無を言わせない割り込みを処理した。「今、無線でちょっとおかしなことがあったの。何か飲む？あなたにとっては、今は夜でしょ？」

「いつだって飲みたいと思っているけど」とドゥーブ。「そのことは気にしなくていいよ。それよりも、何があったんだ？」

ダイナは事の顛末を話した。ドゥーブも最初は取り乱しているように見えたが、おそらくはアマチュア無線の専門用語のせいと思われた。だが、彼女がMACアドレスを見せると、話に集中した。

「いちばんシンプルな説明は、相手は荒らし（トロール）（ネット上で場を乱したり妨害したりする者）で、君にちょっかいを出しているだけなのだろう」

「でも、どうしてトロールがこのMACアドレスを知ってるわけ？　これは公表していないわ——あたしのロボットを地上からハッキングされたくないから」

「広報の連中がここまで来たよね？　君やロボット・ラボの写真を撮っていった。ひょっとして、その箱が開いていて、PCボードも見えていたときに、写真を撮られたりしたとか？」

CamScannerでスキャン
CamScannerでスキャン

「ドゥーブ、ここに重力はないのよ。机の上にものを置いておくことはできないの」
「となると明らかに、誰かが個人的なチャンネルを通じて君と話をしたがっていて――」
「それで相手は、ほんのわずかの人にしか知られていない数字を挙げて、自分たちの素性を証明してるってわけね。よくわかったわ」
「私が言っているのは、本当に巧妙なトロールなら、そういった細かい部分を探すということなんだよ。NASAの広報用写真の背景とか。君をだます方法としてね」
「なるほどね」とダイナ。「それは違うと思うけど」
「じゃあ誰だと思うんだね?」
「ショーン・ブロブストよ。〈イミール〉エクスペディションだと思うの」
ドゥーブは一瞬、取り乱したような表情を見せた。
「いやはや、あの連中のことは、長いこと頭から離れていたな」
〈イミール〉の旅ほど壮大かつ劇的なものが忘れられるというのも不思議だったが、つまりはそういう時代を生きているということなのだった。
この船の通信が途絶えて、太陽の向こう側へと姿を消したのは第一二六日ごろ――出発から約一カ月後に低地球軌道(LEO)から離脱したときだった。光学望遠鏡による数度の目撃情報は、船が太陽周回軌道へ移行したことを裏付けるものだが、それは偶然に起きたかもしれないし、もしくは制御噴射によって計画どおりのできごとかもしれなかった。当初の計画に従っていたとすると、〈イミール〉は太陽のまわりをほぼ二回分、周回したはずだ。〈イミール〉の軌道は地球の軌道のはるか内側であるため――近日点は金星と水星の軌道の中間にあった――"グレッグの骸骨(スケルトン)"ことグリッグ・シェレルップ彗星の軌道を二〇〇日ほど前にかすめな

CamScannerでスキャン

から、それを一年ちょっとのうちに行なったことになる。だがこれは、地球から見て太陽のはるか裏側でのことであり、観察は難しかった。次なる作業は、彗星核あるいはその一部に、棒の先端に付けたむき出しの原子炉を注入して稼働させて、それを入れた穴から水蒸気を噴射して推力を生じさせるという、〝些細な〟ものだ。彼らは、大規模な〝噴射（バーン）〟——原子炉の制御ブレードを引き抜いて出力を上げ、水蒸気を放出すること——を行なって、彗星の軌道を毎秒約一キロメートル変えることになっているが、それはその彗星を二〇〇日後の地球との——もしくは最低でもL１との——衝突コースに置くには充分なものだった。タイミングを合わせるのがむずかしいので、多くの人が不満を口にして、なぜショーンはほかの彗星を探さなかったのか、あるいはもう少し早くもってこられるような進路をとらなかったのかと疑問を呈した。だが太陽系のことをよく知る人たちは、これほどの短い期間でつかまえて移動できるような彗星核がひとつでもあるのは、奇跡に近い幸運だと理解していた。〈イミール〉エクスペディションは性急かつ即席だとして多くの議論を巻き起こしたが、天体力学によって無慈悲に決まってしまうスケジュールにより、そうせざるをえなかったのだ。歳月と潮の干満は——そして彗星も——人を待ってはくれない。それに、たとえ彗星をもっと早くもってくることが可能であったとしても、それは無謀であり、政治的に不可能なことだった。もし計算が間違っていて、彗星が地球にぶつかったとしたら？　つまり、〈イミール〉エクスペディションの計画こそ、うまくいく可能性を秘めた唯一のものだったのである。

あくまでも、うまくいったらの話だ。それに、作業の大部分——彗星とのランデヴーや、原子力による水蒸気エンジンの〝噴射〟——は太陽の裏側にあったときに行なわれていたので、二カ月前までは大いに疑問をもたれていた。それが天体観測によって、グリッグ

CamScannerでスキャン

・シェレルップ彗星の進路が変わったことが決定的に証明されたのだった。これは人間の介入によってのみ起こりうることだ。もし地球がまだ破滅する運命になかったら、地上に集団パニックを引き起こしたことだろう。それ以降は、その軌道が地球の軌道にゆっくり近づくのを見つめて、L1に到達したときに太陽のうしろにふたたび姿を消す時期が計算されたのだった。そうなると、〈イミール〉の原子炉はふたたび出力を上げねばならない。L1を離れて長い楕円を描いていくには、大規模な"噴射"が必要となるからだ。

「あの人たちのことは、毎日考えている」とダイナが言った。

「L1への到達はいつごろに?」

「それはいつでも……ただ、長い噴射になるから、いっぺんに激しくやるよりは、数日間にわたって徐々にということになるかも」

「確かにそうだろう」とドゥーブ。「いっぺんに高重力のかかるマヌーバーをすると、氷が粉々になる恐れがあるからね。彼らとの最後の通信は?」

「Xバンドで? それとも普通の無線? 出発してから数週間後だった。もう二年近くになるわ。でも、あの人たちは間違いなくまだ生きている。だから無線の故障に違いないの」

「じゃあ、その説でいこう。これほどの距離で送信できる無線を彼らが新たに緊急でつくるというのは、ちょっと望み薄だ。彼らに望めるのは、もっと近づいたときに使える可能性があるものをつくり出すことだな……低い帯域幅のものを」

「あたしのパパがよく、火花送信機の話をしていたけど。あの技術が使われたのは――」

「トランジスターや真空管の前だ。それだな!」

ダイナは地上に送信した。

QETの音は昔の火花送信みたいに聞こえる？

ルーファスが返信をよこした。

ああ、そう言われればな

「あの人たち、あたしのロボットをいくつか持っていったわ。だから、あのユニットのインターフェースボードにあるMACアドレスがあれば、不完全だけど、あの人たちだってことを証明するものにはなる。それで実は……」ダイナは二年ほど前に作成したという、ショーンとそのクルーに渡したロボットと部品番号の記録を取り出した。それからものの数分で、つい先ほどモールス信号で伝えられたMACアドレスが、〈イミール〉に持ち込まれたロボットのものと合致していることが証明できたのだった。

「君が今調べたファイルへのアクセス権があるのは誰だね？」ドゥーブはまだ、あえて難癖をつける立場を取っていた。

「冗談でしょ？　ショーンが何もかも暗号にしているのは、知ってるはずだわ。こういうのはどれも、ロックダウンされてる。つまり、NSA（アメリカ国家安全保障局）なら入れるだろうけど、そこらのいたずら者程度じゃあ無理ね」

「ちょっと確かめただけさ」とドゥーブ。「私の言ってることは、ひどく回りくどく思えるだろうね。でも彼としては、『やあ、ダイナ。ぼくだ、ショーンだよ。無線が壊れてね』とか送ってくるほうが、簡単に思えるんだが」

「ショーンのことを知らないからよ。いい？　彼がこのチャンネルで送ってくるものは、基本的に地球全体に流れてるのよ。ネットにも上げられるから、ショー

CamScannerでスキャン

ンのやっていることは、誰もが知ることになるわけ。でも彼は、こっちがどういう状況になってるのか知らない。あっちにネットはないし、無線はずっと前にだめになったから。こっちに生きている人がいるかどうかさえ知らないのよ。軍事クーデターとかがあっても、わからない。あたしたちがクリンゴン帝国にでも変わっていたら、戻ってきたくないと思ってるわけよ」

「君の言うとおりだと思うよ」とドゥーブ。「彼はそっと帰って来ようとしている。様子をうかがっているんだ」

あれから四六分後、ダイナはQETからの新たなメッセージを受け取った。RTFM5という文字から始まり、続いて数字の00001、そのあとは無意味に思えるランダムな文字が羅列されていた。

「あたしに理解できるのは、『あのマニュアルを読め(RTFM)』(リード・ザ・ファッキング・マニュアル)っていう部分だけね。そのあとに数字の5がある」

「彼もマニュアルを持っていったのかな?」

「いろいろなものを持っていったわ。シアトルのエンジニアたちからね。いくつかはここに置いていったけど……」

「ダイナ、なんだか遠くを見ているような表情だね」

「彼に質問したときのことを思い出したの。『どうして印刷なんかしたんですか? ほかの人たちみたいに、USBドライブを使わないんですか?』って。そうしたら、『自分の宇宙企業をもつことには特権があるんだよ』って言われた」

ダイナは収納ケースをしばらく引っかき回してから、それを見つけた。三穴バインダー六冊からなる、アルジュナ・エクスペディションズ従業員マニュアルの一巻から六巻だ。全体の厚さは三〇センチほどにもなった。

ヒューッとドゥーブが口笛を吹いた。「一ポンドあたりの打ち上げコストを考えたら、これには先週持っ

CamScannerでスキャン

てこられたグーテンベルク聖書以上の価値がありそうだな」

　二人はすぐに第五巻を調べたが、大部分がよくある社員マニュアルのようだった。ところが、セクハラに関する方針と服装規定のあいだに、判読できる内容が何もない、厚さ一センチ以上のページがあった。ページ全体にランダムな大文字が印刷されていて、五文字ごとの集まりが、すべての行、すべての列、すべてのページに並んでいるのだ。各ページのいちばん上には異なる数字がふられていて、最初のものが00001だった。

「これはラルスがいつも使ってた、少年向け冒険ものの秘密の暗号みたいなものね」と、ダイナが言った。

「こんなもの、あたしが知ってるわけが――」

「恥ずかしい話だが、私はこれが何かわかるんだ」とドゥーブ。「これはワンタイム・パッド（一回限りの乱数鍵を使用する暗号運用方式）でね。最も単純なコードだ――けれど、破るのは最も難しい。まともにやってもね。そこで、これが必要になるんだ」そう言って彼は、00001のページをつまんでパタパタ音を立てた。

　暗号の仕組みをドゥーブが説明すると、ダイナはみずからメッセージの解読を始めることができたが、しばらくしてドゥーブがPython（パイソン）によるプログラムのスクリプトを書き上げると、その作業は簡単に終わらせることができた。「ここには、酒でも飲みながら小惑星の採鉱についてのおしゃべりをしたいと思って来たんだがね」

「もう、ぼやきはストップよ。こっちのほうがはるかに面白いじゃない！」

　メッセージは次のように読めた。

生存者二名。フルパワーで推進中。状況報告を送れ。

「もともとのクルーは六人だったね？」

CamScannerでスキャン

「何かあったのよ。岩石に当たったとか、アンテナが壊れたとか、人が死んだとか。放射線にやられたのかも」
「でも、彼らは戻ってくるみたいだが」
「ええ、ただ――」
「ただ、なんだい？」
「ただ、彼がL1にとどまりたいんじゃなければね。そのほうがよっぽど安全だから。月の破片はそんなに遠くまでは届かないと思う」
ドゥーブはメッセージにもう一度目をとおした。
「君の言うとおりだ。彼は推進中としか言っていない。低地球軌道に戻るとは、書いてないいんだ。それと、状況報告を求めている」ドゥーブは両手で顔を覆い、こすった。「疲れている」
「疲れてきたよ。今は家族とスカイプしてなきゃいけないのに」
「じゃあ、さっさと行って。報告はあたしにやれるから。仕組みを教えてもらったから暗号化もできるし」
ドゥーブは立ち上がると出口へ漂っていったが、途中で気づいて振り返った。「自分で計算できるけれど、夜遅くて疲れた。君ならすぐにわかるかな、もしショーンがL1からここへの移行軌道に乗っていたら、どれくらいで着くのかって？」
「三七日ね」
「〈ハード・レイン〉が始まってから一七日ぐらいか。まずいタイミングだな」
ダイナは振り返って彼を見た。言葉には出さなかったが、彼女の考えていることがドゥーブにはわかった――『まずいタイミングってことが最悪の問題だったらいいのに』
「わかった」とドゥーブ。「ありがとう、ダイナ」
「また今度」彼女はそう言うと、小指を立ててグラスを持つ仕草をした。
「ああ、また今度」ドゥーブもそれに応じると、カーテンから出て行った。

CamScannerでスキャン

ダイナは時刻を確認した。〈イミール〉の居場所がだいたいわかったので、通信のタイミングもつかんでいた。九三分間という軌道のうち、ある部分では〈イズィ〉が地球の裏側に入るため、ショーンの信号は受け取れない。毎度の交信断絶（ブラックアウト）のあとの時間が、彼らが連絡を取れる〝窓（ウィンドウ）〟が開くチャンスだ。彼からのメッセージを記録して解読するチャンスはちょうど終わったところで、またブラックアウトに入る予定だった。ダイナはそのあいだに短いメッセージを書いて、次のワンタイムパッドを用いて暗号化できるはずだった。

何を書いたらいいか、完全にははっきりしていなかった。明白なデータを伝えることはできる。軌道上に現在ある〈アークレット〉の数と人の数、彼女が動かしているロボットの数などだ。だが、ショーンが求めているのは違う種類の情報なのでは、と彼女は思った。彼が知りたがっているのは、今から三七日後に巨大な氷の山を持ってあらわれたら、どうなるかということだった。〈クラウド・アーク〉がそれを利用できるのは、間違いない。同様に、ショーンも〈クラウド・アーク〉を必要としている。宇宙船に乗った二人の男が巨大な氷のかたまりを押しているというのは、持続可能な文明ではない。ただ、ショーンは抜け目ない態度を取るかもしれなかった。彼は何かを求めてくる。取り引きしたいと言ってくるだろう。

ダイナのボーイフレンドとの取り引きを望んでくるのだ。

一度にひとつずつやるしかない。基本データをいくつか送るだけで、次の〝送信ウィンドウ〟は埋まる。長期的な展開に頭を悩ませないで、次のブラックアウト時にすることに集中した。メッセージはできるだけ簡潔に書き、ドゥーブのＰｙｔｈｏｎスクリプトを使って暗号化するのだ。

太陽－地球系のＬ１点は、この二つの天体を結ぶ直

線上に位置している。〈イミール〉は、L1にいるようなものだ。だから大雑把に言うと、〈イズィ〉が地球の裏側を回ってから日の当たる場所に出てくると、L1が「見える」ことになるので、〈イミール〉と通信できるわけだ。次にこれが起こるのはグリニッジ時の午前七時半ごろ、ロンドンではちょうど日の出のころだった。ダイナは自分の作業場にある小さな窓から、明暗境界線――地球の昼と夜を分ける線――を見ることができた。それが眼下のテムズ河口に忍び寄り、ロンドンの金融街にあるいくつかの背の高い尖塔を照らしている。彼女は電鍵のほうを向くと、〈イミール〉とコンタクトして、メッセージを送った。それで送信ウィンドウを丸々使うことになった。文字の送信は非常にゆっくりやらねばならなかった。ショーンは、モールス信号を読むのがそれほど得意ではないからだ。それにメッセージは暗号化されているので、抜けている文字を文脈から推測することができず、それゆえすべての文字をはっきり読む必要があった。彼女がこれをやり終えたころには、〈イズィ〉は地球をほぼ半周していて、夜の部分に戻るところだった。TBCと打って、送信を終えた。「次回に続く（トゥー・ビー・コンティニュード）」という意味を理解してくれたらと思いながら。それから、追加分を書いて暗号化する作業に戻った。

　ダイナがロンドン時間の午前九時、つまり〈イズィ〉におけるドット9の少し前に送信ウィンドウをふたたび開く準備をしていたところ、アイヴィがノックもせずに入り込んできた。

「あなたの窓からながめたくて」とアイヴィが言った。

「それはいいけど、どうかした？」明らかに、何かあったのだ。アイヴィの顔はおかしく見えた。それに彼女は、「あなたの窓」ではなく、「あなたの窓」という言い方をしていた。

「あたしの窓の何がそんなに特別なわけ？」とダイナ。

「あなたの隣にあるから」

「ちょっと、大丈夫なの？」ダイナは尋ねたが、明らかに何もかも大丈夫でない。彼女がいちばんに思ったのは、モールス信号の送信が傍受されて、自分がまずい立場に立たされたのかも、ということだった。が、もしそういうことなら、窓からながめたいと言ってアイヴィがここに来るはずはなかった。

ダイナは友人のことをまじまじと見た。アイヴィは足早に窓辺へ近寄ると、位置について地球を見下ろした。明暗境界線は南米の東端のでっぱりを照らすところまで進んでいる。〈イズィ〉は赤道を越えるところで、今はほぼ真下に赤道があった。

「キャルから連絡があったの」アイヴィが口を開いた。喜びに満ちた、いつもの口調ではない。

「よかったじゃない。彼の艦は海中にいると思ってたけど」

「二時間前まではね」

「じゃあ、浮上したの？」

「浮上したの」

「どこに？」

「この下に」

「どうしてわかるわけ？」とダイナ。「座標を送ってきたわけでもないだろうに」

「私にはわかるの。いろいろ考え合わせたらね」

「なんて言ってきたの？」

「クールーからの打ち上げに備えるようにって」

「あのスペースポートが再開されるわけ？」

そのとき、アイヴィがハッと息を呑んだ。

ダイナは滑るように移動してアイヴィの真うしろにつくと、彼女の身体を抱きかかえながらその肩にあごを載せ、同じ視線の高さになるようにした。

クールーの場所はわかっていた。二人はいつも見ていたし、打ち上げ台にロケットエンジンの明るい煙が見えることとさえ、ときどきあったからだ。

アイヴィが反応したものは、それとはやや異なって

いた。海岸沿いにあらわれた光のきらめきが、広がっていくと消えていった。それが連続して、海岸と悪魔島のあいだの一面で起きていたのだ。
「なんなのよ、あれ？　もしかして、核爆弾？」
「わからないわ」とアイヴィ。
そのとき、ダイナの質問に対する答えがはっきりした。海岸沿いから北西にかけて、さらに明るい光が上がり、やや消えながら光るボール状になって、空中へと上がって揺れ動いたのだ。
「あれは核爆弾だと思う」と、アイヴィが言った。
「まさか、核を落としたの？　ベネズエラに？」
目の焦点を合わせるのに、やや時間がかかった。それはかえってタイミングがよかった。二人の心にもちょっとした調整が必要だったからだ。光が消えると、ベネズエラの国内である数キロ沖の海上に、キノコ雲が見えた。
「威嚇とか？　カラカスから見えるように」
「それもあるかも」とアイヴィ。「でもきのうは、ベネズエラの全海軍が秩序を回復するためにクールーへ向かっているということだった。その海軍はもう存在してないでしょうね」
「小さいほうの火の玉は？　スペースポートの近くの」
「燃料気化爆弾だと思うわ。打ち上げ場を汚染することなく、戦術核兵器とほぼ同程度の被害を与えられるから」
肩をすくめて、ダイナに抱えられていた身体を振りほどいたアイヴィが、振り向いた。今は窓に背を向けている。二人は互いにすぐ近くに浮かんでいた。
ダイナにもようやく理解できた。「キャルの潜水艦は浮上したって言ったわよね。海上に出たって。彼は何かを知っていた。まさかあんた――」
「わかってる」アイヴィはぼそりと言った。
大統領命令を受けたキャルが、核ミサイルを発射し

CamScannerでスキャン

たのだ。おそらく、燃料気化爆弾を搭載した巡航ミサイルも発射したのだろう。

アイヴィとダイナは昨年のあいだに疎遠になったと、人々は思っていた——それだけでなく、そもそもこの二人は対立状態にあったとのだと、人々は思っていたのだ。人が何を想像するか把握しようとしても、意味はない。ダイナのボーイフレンドのせいでアイヴィが自分の地位を失ったことにより、事はより複雑なものになった。だが、この二人のあいだの関係が悪くなることはありえなかった。ただ、複雑になっただけなのだ。

アイヴィはかなりはっきりものを言うタイプだが、現在の状況について話せることはあまりなかった。

それでも二、三分すると、彼女は話す道を見つけた。

「私がいやなのは、彼が私の記憶の中の存在でしかなくなってしまうことよ。だから、いい記憶を増やして、自分の心から消えないようにしてる」アイヴィは泣いていたわけではなかったが、その声はくぐもったものになっていた。

「彼には選択肢がなかったのよ」とダイナ。「指揮系統がまだ有効なんだから」

「もちろんわかってる。でもね、私が望んだものじゃなかったわけ」

「ひどいことになるのはわかってたんだけどね」

ダイナの無線が音を立てはじめた。

「そういえば……」

「誰なの、いったい?」

「ショーン・プロブストよ」とダイナ。「帰ってくるの」

ダイナが状況報告の後半部分を苦労しながら入力するあいだ、アイヴィは彼女の仕事場にしばらくいた。南米が視界から消えるころには、長くたなびく黒煙は、《人民の正義のための封鎖》の燃え盛る瓦礫から北東へと流れて、皺の寄った肌のような大西洋に影を投げ

CamScannerでスキャン

かけていた。クールーではまた明るいきらめきが生じたが、今回のそれは、空に重量物を打ち上げる固体ブースターの光り輝く柱だった。

「再開ってわけね」とアイヴィ。「スプレッドシートを書き直したほうがよさそうだわ」

「キャルはまだ海上にいると思う？　まだ連絡は可能だと？」

「どうかしら」アイヴィの声のトーンは、彼に何を言えばいいかわからないことを示していた。「核ミサイルを発射したあとにうろうろするっていうのは、普通の習慣じゃないと思うから」

〈クラウド・アーク〉の文化におけるある側面は、モイラ・クルー博士にとってほかの部分よりも受け入れがたいものだった。目を覚ましたときに朝食をとるコーヒーショップもなければ、一日の終わりに気軽に行けるパブもないような場所での暮らしは、まともではないと思ったのだ。これはひとつには過密のせいであり、ひとつには人々が異なる三つのシフトで暮らしていて朝や夜の終わる時間が一致しないからであり、そうしたことの重要性を理解しないアメリカとロシアの技師によって急いで設計されたからだった。そのことについてはルイーザと何度も話していて、彼女もわかってくれたので、〈ハード・レイン〉が始まって〈クラウド・アーク〉での長期にわたる日常が始まってしまったら、その問題について何らかのことをしようという、漠然とした決意のようなものが二人にはあった。モイラの夢は、単体の〈アークレット〉の中に、その目的にかなう店をつくり、経営者になることだった。ただ、そのためのタイミングをうまくつかむ方法については、まだわかっていなかった。

もちろん、自分にはもっと重要な任務があるということを、彼女は自覚していた。人類と、ほかの多くの種を永続させるという責任が、彼女の双肩に大きくか

かっていたのだ。毎日何時間もエスプレッソをいれたりカウンターを拭いたりするのは、彼女がやるべきことではないのだ。宇宙でコーヒーや大麦を育てるという技術はまだないため、消耗品の備蓄はかなり近いうちになくなるから、彼女のパブはタン（NASAジェミニ計画で宇宙飛行士が愛飲したフルーツ味の粉末ドリンク）を出すはめになるだろう。ただ、夢があってもいい。それにそれまでのあいだ、〈ファーム〉の隣にある喫茶室を研究室のようなものとして使えるのだ。毎日ドット8に起床すると、H2まで戻り、スポークを下って第三トーラスへ行くと、フリーズドライのひどいコーヒーと、同じくひどいフリーズドライのオートミールを用意して、それから〈ファーム〉の真ん中にある小さな会議室テーブルに行き、座るのである。眠そうな目をした第三シフトの連中が加わることも、よくあった。マルクス・ロイカーがその中のひとりで、たいてい忙しすぎてほかの者と一緒に座ってコーヒーを飲むということはないが、彼女のために時間をつくってくれることも多かった。コンラート・バルトやリース・エイトケンが加わることもあり、テクラが顔を見せることもあった。この中ではテクラが、いろいろな面で最も興味深かった。あからさまに言うと、彼女は社会階級が異なっていたのだ。モイラ、ドゥーブ、コンラート、リース、それにジェネラル・ポピュレーションのほかのメンバーの多くは、TED（毎年大規模な世界的講演会を開催しているアメリカの非営利団体）やダヴォスの会議で一度は顔を合わせたり、シンクタンクで一緒にパネリストになったりしたことがあった。だが、テクラはそうでない。ロシア軍には珍しい女性兵士のひとりで、オリンピックに出場したアスリートであり、テストパイロットで宇宙飛行士だったという変わったキャリアは、確かにTEDのような会議に招かれるぐらいに興味深いものだったが、英語を流暢に話せないことや、ある程度の社会的不適応のせいで、講演者としてははじかれていた。破壊された〈ラック〉から逃げる際に負っ

CamScannerでスキャン

た裂傷は、素人によって縫合されている。地球でならすぐ形成外科医の手当てを受けるところだが、〈イズィ〉では結果をそのまま受け入れるしかない。モイラは、自分がもっとロシア語をうまく話せたら、外見や身繕いについての考えを彼女に話すことができたのに、と思っていた。テクラは顔の傷によって、女性美の標準からは遠く離れたところにいると見られていたが、あえてスポーツ刈りのままにするという賭けに出た。にもかかわらず、あるいはそれゆえに、彼女にはセクシーな感じがあった。モイラはそう認めたくなかったが、セクシーさとは人間の状態の一部なので、それが存在しないふりをしても無意味だった。モイラ自身、おおよそは異性愛者だが、若いころには二人の女性とそれぞれ寝たことはあった。ひとりはイギリスのケンブリッジで、もうひとりはマサチューセッツ州ケンブリッジでのことだ。別に問題のあることではなく、彼女も決して後悔はしていなかったが、かなりの配慮を必要とした。その二人とのわずかな情熱の瞬間に前後して、ジェンダーと同性愛にまつわる理論に関する見解があまりに多く飛び交ったため、そうした関係は彼女の人生から姿を消したのだった。

　モイラとしては、そうした考えを寄せつけないようにしていたのだが、テクラはまったく異なるタイプのパートナーになるかもしれないということが頭に浮かぶと、この点をかなり興味深く思っていることを、自分でも認めないわけにはいかなかった。あの手の込んだソープオペラじみた救出劇から二、三週間後に始まった、テクラの性的関心にまつわるストーリー、というものがあった。複数の男女が絡んだ三角関係か四角関係の話で、〈イズィ〉の口述歴史において漠然と神話化されていったが、モイラがもっと知りたいと思うようなものではなかった。話の要点は、二、三カ月たつとテクラはほかの女性たちと公然と寝はじめたというものであり、そこから大量の分析や批評、ドラマが

CamScannerでスキャン

生み出されていった。"分析"というのは、たいていはジェンダー理論家からのもので、アスリートだったテクラは、オリンピックでめかし込んだときでさえレズの男役のように見え、今はさらにそう見えるという、いささか気づまりな事実について語っていた。そのため彼女のカミングアウトは（もっとも、本人が正式にそうしたことはなかったが）、女性アスリートにまつわる典型的な見方を補強するようになったというのである。一方"批評"は、ネット上にいる何百万人ものばか者たちからのものだった。そして"ドラマ"に関しては、テクラと別のロシア人、つまり宇宙ステーションで強力な集団を構成していた人たちとの関係において起きたものだった。さまざまな国籍や性的関心をもつ人たちがさらに〈クラウド・アーク〉に増えて、誰もがもっと大きな問題に注意を集中するようになったため、みんなが慣れるにつれてこのことについての関心は弱まっていった。ただ、それによってテクラは奇妙で孤独な存在となり、彼女が流暢に会話ができる唯一の人たちと、社会的に離れてしまったのだった。政治的に正しい学術界の左派の観察者のあいだには、彼女が自己変革を遂げて、学術界の左派のようになるかもしれないという期待があった。だが彼女は、自分をそもそも〈スカウト〉にした秩序と規律、ショーン・プロブストにアームロックをかけて窒息させようとしたような秩序と規律に対して、基本的に変わらぬ考えをもちつづけているようだった。テーブルでテクラの向かいに腰かけ、コーヒーとオートミールを口に運びながら、モイラはぼんやりと考えていた。果たしてテクラは、自分とショーン・プロブストのSMチックな想像上のセックスをテーマにしたポルノという、ファンによる一大ジャンルがネット上にあることに気づいているのだろうか。

いずれにしろ、テクラが朝食の場でたまにモイラと一緒になりがちなのは、直接の誘いとまではいかなく

CamScannerでスキャン
CamScannerでスキャン

ても、予備的な手始めではあるように感じられた。
そんな考えに気を取られていたので、モイラは最初、〈ファーム〉が急に人でいっぱいになっていたことに気づかなかった。彼女とテクラはテーブルのはじで朝食をとっていたが、その頭上にある大きな状況認識モニターを、みんなが見ていた。角度がよくなかったので、よく見るには場所を移る必要があった。映っているのはニュースチャンネルで、スマートフォンで撮った映像の断片を、話に合わせるためにつなぎ合わせたものを流していた。ストーリーの最初では、《人民の正義のための封鎖》の船が海岸と悪魔島のあいだの海に停泊していて、ちょうど夜明けのピンク色の光が見えてきたところだった。それがストーリーの終わりになると、太陽が照らしていたのは、ドレッドヘアのような煙越しに見える、つぶれた船体と浮かんだ死体がかき回されて交じり合っているものだった。その真ん中にちらりと見えていたのが、海のほうから音を立てている黒い塵と、広い地域を包むように広がっているみごとな炎の泡で、それが破裂したかと思うと消えて、大ハンマーで殴られてナパーム弾を浴びせられたような残骸が残ったのである。
そこからビデオは、ミサイル潜水艦と巡航ミサイルの退屈な三次元見取り図と、ホワイトハウスの記者会見室の映像を、繰り返し流しはじめた。後者では大統領が短い声明を発表したのち、この件を統合参謀本部議長に委ねていた。各国の指導者は、ダウニング街から、クレムリンから、ベルリンから、意見を述べていた。
それらはどれも、それ自体思わず引き込まれるようなものだったが、モイラがオートミールに戻ろうと目をそらそうとしたその瞬間に、画面に映った何か明るいものが彼女の目をとらえた。彼女が画面のほうを向くと、海上に立ち上るキノコ雲の映像が流れていた。
「私、何か見逃した?」と、モイラは尋ねた。「今の

は隕石の衝突には見えなかったけど」
「核よ」とテクラが告げた。
モイラは彼女に目をやった。テクラの視線は――冷ややかと言う者もいるが――今はモイラの顔に据えられている。冷ややかだとは、モイラはまったく思わなかった。このときはテクラのほうが恥ずかしげに目をそらし、「ベネズエラ」と言い添えた。「海軍はもう、問題ではなくなった。ロケットがまた、打ち上げられている」テクラは肩をすくめた。彼女はタンクトップを着ていて、モイラはその三角筋から目をそらせなかった。もうやめなければ。「海岸では燃料気化爆弾」とテクラが続ける。「きやめて破壊力が高い」テクラは椅子の背にもたれると、空いている隣の椅子の背に腕をさりげなく置いた。「あなたの意見は、クルー博士？」
「お願い、モイラと呼んで」
「失礼、ロシアの慣例でして」
テクラはおそらく、見た目以上に抜け目がないのだろう。クルー博士のような人なら、人々の上に核爆弾を落としたという事実にショックを受けるものと思っている。そこでまだ話題が新鮮なうちに、ここではっきり言ってしまおうと思っているのだ。
モイラはテクラの腕をじっと見つめていたので、自分の隣にがっしりとした大きな体格の男がドスンと腰を下ろしたとき、びくっとした。さっと目をやると、それはマルクス・ロイカーだった。彼は自分の前のテーブルにコーヒーのカップを置くと、しばらくそれを見つめていて、キノコ雲と記者会見室の映像がさまざまな角度からいつまでも繰り返されているビデオの画面はほとんど見ていなかった。やがて彼は顔をモイラに向けると、眉を上げてうなずくことで挨拶し、テクラにも同じようにやった。
これでモイラは、テクラの質問に答える義務から解放されたのだった。

誰に聞かれたわけでもなかったが、マルクスがそれに答えていた。「ここではぼくが多少不利な立場にあるのはわかっている。ぼくがドイツ語を話すからだ。ある種の障害となっている。そう、障害があるのは認める。ぎこちなさもわかる。デリカシーについても。だが——」

「これが起こるのを知ってたの？」モイラが尋ねた。

「いや、ぼくにもまったくの不意打ちだった」

　モイラはうなずいた。

「ただ、もしぼくの意見を聞かれていたら、イエスと答えていただろう」

「どうせみんな死んでしまいますから」テクラがうなずきながら言った。

　そのとき、モイラは思い至った。マルクスとテクラは、お互いにかなり気楽な関係にあるのだと。それもそうだ。テクラの性的関心に、マルクスが悩まされることはまったくないだろう。それどころか、彼のような男性にとっては、彼女を手に入れることができないとわかれば、状況はかなりシンプルなものになるだろう。彼は元軍人のパイロットで、彼女もテストパイロットだった。当然ながら、この二人は同じようなものの見方をしがちだ。〈クラウド・アーク〉の最初の年、テクラはしばらくのあいだ移動労働者のような存在だった。特に仕事のない人を宇宙ステーションが支えるというのは、おかしく思えるかもしれない。だが、〈スカウト〉は誰ひとりとして生き延びると思われていなかったので、長期的な役割を念頭に置いて送られてきた者はひとりもいなかったのだ。もっぱら船外活動の仕事を引き受けるロシア人たちから疎外されたため、彼女はさまざまな業務に手を出すことになった。今の彼女は、〈イズィ〉の内部を誰よりも知っているのみならず、〈アークレット〉の制御方法も知っていたし、宇宙服を着て外に出て溶接を行なうこともできる。孤立してさまよっていた日々は、マルクスが〈イ

CamScannerでスキャン

ズィ〉を引き継いだときに終わりを迎えたようだった。
テクラがどんな仕事をしているのか、モイラにはもはや確信がなかった。ただ、マルクスが彼女に任せて何かをさせており、テクラが彼から直接指示を受けていることは、はっきりわかっていた。
「確かに彼らは死ぬわ」と、誰かの声が聞こえた。
「でも、私たちは違う」ルイーザだった。彼女はテクラのうしろに回ると、ロシア人が腕をかけている椅子を使ってもいいかと、口に出さずに許可を求めた。テクラはその席を差し出しただけでなく、立ち上がって、礼儀としてその椅子を引いた。
「私たちは誰も死なない。少なくとも、私はそう願ってる」ルイーザは続けて言った。「それで、私たちはこれが起きるのを目にした。今や私たちの記憶に刻まれた。でも、それだけじゃない。数時間もしたら、クルーからの荷物を受け取ることになる。もともと無防備だった人たちに対して燃料気化爆弾と核爆弾を使ったことの恩恵をこうむるわけよ。そのことが今の私たちのDNAに刻み込まれたってわけ」彼女の視線がさっとモイラのほうを向いた。「詩的なイメージをもち出して失礼、クルー博士」
モイラは軽く微笑みかけると、うなずいた。
マルクスが口を開いた。「つまり、違う意見だと？」
「そうじゃないわ」と答えるルイーザ。「マルクス、はっきりさせましょう。私にも障害はある。南米出身で褐色の肌で、スペイン語をしゃべるんだから。私は船に乗った難民たちと何年も過ごしてきた。それに私はユダヤ人よ。これが私の障害なの、いい？」
「了解だ」とマルクス。
「私はあそこにいなかったから、JBFがどんな助言を受けていたのか、私たちの知らないことを何か知っていたのかもわからない」
「つまり、君が言いたいのは？」ずばりとだが穏やか

CamScannerでスキャン
CamScannerでスキャン

に、マルクスが尋ねた。
「ここには法律がない。権利もなければ憲法もない。法律制度も警察も存在してないわ」
テーブル上で、マルクスとテクラが視線を交わした。それはこっそりとしたものではなく、やましいことによるものでもなく、何かを共謀しているというしぐさでもない。それでも、意味ありげなものではあった。
「今、取りかかっているところだ」と、マルクスが答えた。彼の言葉は、冗談などではなかった。クレイター・レイク合意が署名されてからは、憲法学者ばかりのシンクタンクがハーグでそれにかかりっきりだったし、そのうちのひとりはここで暮らしているのだから。
「それは知ってるわ」とルイーザ。「ただ、今この画面で目にしたような残虐行為が、ともかくもそのプロセスに悪影響を及ぼさないことが、私にとってはとても重要なの。この残虐行為が通常のことになってはいけないから」
まだ視線を交わしていたマルクスとテクラは、何も言わないという共通の決断を下したようだった。
モイラの電話がブルブルと震えた。画面を見ると、一五分後に約束が入っていた。非常に奇妙なものとなったお茶会(カフェクラッチ)から、彼女は抜け出した。まあいいわ、センチメンタルな考えが取り除かれたかもしれないし。ヨーロッパの歩道にあるカフェでの朝食体験のようなものを望んで足を踏み入れたのに、核戦争や反対派の大量抹殺、真剣な倫理的な話、それに彼女とテクラとのあいだに急に走った鋭い性的緊張が混ざった三〇分間が、もたらされたのだった。〈クラウド・アーク〉にいる多くの人たちと同じく、彼女もここに来てからはセックスをしていない。地上にいた不運な配偶者や婚約者の存在によって良心が妨げられていない多くの者は、それを実現する方法を見つけていたが、ほかの多くは何もしていないのだった。このままの状態では、とうてい続かない。ドッキングされたカプセルが二つ、

CamScannerでスキャン

したコツを必要とした、宇宙服による一大旅行となる。〈フリヴァー〉と呼ばれる小型多目的船が人の移動に使われていたが、その数は限られ、資格をもつパイロットもわずかだった。ルイーザからの忠告に従い、マルクスはこれを補うべく〝鍋の中をかき回す〟ことにした。つまり、どんなときでも〈アーキー〉の約一割は〈イズィ〉で暮らし、働くという方針だ。だがほとんどの場合、彼らの大部分は個々の〈アークレット〉やトリアッド、ヘプタッドに残り、Gポップとの唯一のつながりはテレビ会議（〈スケープ〉と呼ばれた）やソーシャルメディア（スペースブック）、もしくは地球から移植されたほかのテクノロジーによるものだった。女の子たちがまだ妊娠していないことにモイラは驚かされたが、胎芽を凍結保存することで彼女に接触してきた人は、ひとりもいなかったのである。

　モイラについてズヴェズダを通って〝下〟へ行き、冷凍保管庫へ入ってみれば、普通の人間ならその理由を理解するだろう。家族をつくりたいという人にとって意味をもつ、神経終末を刺激するようなものが、その場所にはないからだ。そこは笑えるほど簡素で、工業的だったのである。

　それでも同じ理由により、約束の時間にきっかりあらわれた今回の新参者には、印象的に見えればとモイラは思っていた。彼らはケープ・カナヴェラルから打ち上げられた旅客用カプセルで、数時間前に到着していた。制嘔吐剤が効きはじめるには、そして彼らが気を落ち着けるには、長すぎる時間だった。一行はフィリピンから来た少人数の派遣団で、遺伝子組換えされたコメの品種に取り組んできた科学者と、生涯を貨物船で過ごすフィリピン人の船員たちと仕事をしてきた——どうやらルイーザとも仕事をしていたらしい——社会学者、それと、外見から判断するにアイスランド人ともシチリア人ともまったく異なる民族の〈アーキー〉二人だった。その一方が持っていたのは、間違い

なくビール・クーラーだった。その作業を毎日最低一回は行なっているので、モイラにはよくわかっていたが、その中には出生国――この場合はフィリピン――に散らばるドナーから集められた精子や卵子、胎芽が入っているのだ。彼女はそれを正当な儀式のように――名刺を受け取る日本人ビジネスマンのように受け取ると、ふたを開けて中身をあらためた。底のほうにはドライアイスのかたまりがまだいくつかあった。これはいい。指の大きさの小瓶はすべて、六角形のかごに入れられている。彼女はそのいくつかをピストル形の赤外線放射温度計で試し、どれも解凍されていないことを確かめた。続いて、その冷たさから肌を守るためにコットンの手袋をはめると、いくつかを取り出して抜き取り検査を行なった。クレイター・レイク合意の第三巻第四節第一一項の第三技術補足に明記された手順に従って、封印、ラベル、バーコードが施されていることを確認するためだ。問題はない。遺伝学者ミゲル・アンドラーダ博士の仕事ぶりは、思ったとおりだった。

アンドラーダ博士は、これらのどのサンプルにも、感覚をもった生物形態になる可能性は露ほどもないと、ある程度は思っているのではないか――モイラはそうも推測していた。だがその件は、今話題にすることではない。モイラは自然な感じに聞こえるようにしながら、ちょっとしたお決まりの言葉を口にした。一同に礼を述べたあとさらに、最も貴重な貢献を自分と〈クラウド・アーク〉に託してくれたフィリピン人たちに礼を述べた。断言はしないまでも、そのプラスチックの小瓶それぞれから活気に満ちた人間が大量に生じる未来を、匂わせたのだ。彼らはそのあと、それぞれの〈アークレット〉に移り、この件をメールやフェイスブックで故国にいる家族や友人に伝えると思われた。今の言葉に込めた確約のニュアンスは、地上で終末を待つ人たちがあまり騒ぎ立てないようにするためのも

CamScannerでスキャン

CamScannerでスキャン

のだった。もし失敗した場合には——ベネズエラの場合のように——ＪＢＦが核爆弾を落とすまでだ。
「作業の様子を拝見してもかまいませんか？」派遣団がそれぞれ見送られたあとで、アンドラーダ博士が聞いてきた。二人だけになった今、彼らは天底側に突き出した長細いドッキングモジュール内に浮かんでいる。二人の〝下〟のずっと先は、キーパッド付きのハッチで封鎖されていた。〈イズィ〉の大部分は、動きまわったりのぞいたりしてみたい人にはオープンになっている。おかしな連中はそれほど多くないからだ。ただＨＧＡ、つまり人間遺伝子（ヒューマン・ジェネティック）アーカイヴには、一種の聖地のようなイメージがあって、デジタルの鍵で厳重に管理されていた。
　アンドラーダ博士は小柄ながら屈強な身体つきの男で、頬骨が出ていた。モイラの知るほかの農業遺伝学者同様、彼もたこができて日に焼けた、革のような見た目をしていたが、これは実際に実験区や土掘りで多くの時間を過ごしてきたせいだった。しゃれたメガネを除けば、東南アジアの農夫でとおるだろう。実際はカリフォルニア大学デーヴィス校で博士号を取得しており、〈エージェント〉に邪魔されるまではノーベル賞の受賞が目前だった人物である。
「もちろんです」とモイラは答えた。「いずれにしろ、お話をしたいと思っていましたので。人間以外のものをここで育てる方法についてです」
「それについては話をする必要がありますね」アンドラーダ博士も同意した。
　モイラは先へ進んでいくと、キーパッドに身体が向くようにゆっくりと宙返りをしたのち、虹彩スキャナーを作動させるボタンを押した。少しすると、彼女がモイラ・クルー博士であることが確認されて、ハッチが開けられた。壁にあるハンドルをつかみ、それを引いて開け、その先にあるドッキングモジュールへと進んでいく。そこは、彼女とアンドラーダ博士の二人が

CamScannerでスキャン

ぎりぎりで入れるだけのスペースだった。白色のLEDライトが自動的に点灯する。壁に留めてあるのは、小型の電子機器がホルスターに収められた、ナイロン製のウェブベルトだ。モイラはそれを手に取ると、腰にまわして締めた。

二人は、そのモジュールの天頂側のハッチから入った。左右両舷にある開口部は、プラスチック製の丸いシールドで封鎖されている。そのどちらにも、真ん中から取っ手が突き出ていた。モイラにいちばん近いところにあるのは左舷のものだったので、彼女はその取っ手をつかむと握って掛け金を外してから、邪魔にならないように引っ込めた。

アンドラーダが、そのスペースに流れ込んできた冷気に身を震わせた。二人が目にしているのは長さ一〇メートルほどの真っ直ぐなチューブで、人ひとりが快適に作業する分には広く、身体がぶつかるのが気にならなければ、二人がすれ違えるほどだった。壁には小さなハッチが整然と並んでいる。それぞれの幅は人間の手を広げたぐらいで、ひとつひとつに小さな取っ手がついていた。それが何百とある。入り口近くのものには、機械印刷されたラベルとバーコードがきちんと貼られていたが、遠くのものには何もない。それぞれの横には青色のLEDライトがあり、その空間に唯一の照明をもたらしていた。

「ご自分でされてみますか？」と、モイラが申し出た。

「私のほうが先に凍死しなければ！」とアンドラーダ。

「宇宙は寒いものです」とモイラ。「それを当てにしているんです」

彼女はコットンの手袋をはめる時間を彼に与えると、クーラーを開けて差し出した。サンプルが収められている小さなラックを、彼が取りはずす。モイラはベルトにあった手持ち式のスキャナーをバーコードに当てた。アンドラーダ博士は冷凍保管モジュールへ入っていくと、無重力の世界に初めてやって来た者とわかる

CamScannerでスキャン

ル群まで進んだ。そこにあるのは箱だけだった。後方へ行ってトーラスのひとつへ行くことは簡単にできるが、モイラは経験上わかっていた。新参者はゼロGと人工重力とが交互に切り替わるのを、ありがたく思わないのだと。

しゃれたメガネ越しにモイラを見るアンドラーダ博士の視線から、彼女は礼儀正しさと疑念を読み取っていた。それも当然だ。彼が考えているであろうことを、彼女が切り出した。「ちょっと仰々しかったことをお許しください。あれを毎日一度か二度、一年間やってるんです。科学者というよりも女司祭ですね。あなたはもちろん、ブログに書くおつもりですよね。はるばるマニラから〈イズィ〉の冷凍保管庫までサンプルをみずから運んだと、下の人たちに伝えるために」

「ええ、そうですね。そうするつもりです」彼は言葉を切って、話題を変えることを示した。「分散化はされてはいないんですね」

モイラはうなずいた。「今から一〇分後に岩石がぶつかったら、サンプルはすべて失われてしまいます」

「やはり。それが気になりまして」

「私もそうなんです。つまるところは統計学と数学の問題なんですがね。今のところは岩石もそれほど多くなく、見つけることができますし、必要ならよけることもできます。全部の卵をひとつのかごに入れるな、と言いますが……（何かあっても被害が分散されるようにしろということわざ）」

「それに精子もね」とアンドラーダ博士が言ったが、これはモイラ個人の世界では、最も古い冗談となっていたものだった。

「……実は、今後数週間では、そのほうが安全なんです。すべての〈アークレット〉に分けるよりも。それでも分散化計画はあります、アンドラーダ博士。BFRがある値を超えた時点がきっかけになるんです」

彼がうなずいた。「どうかミゲルと呼んでください」

ん群まで運んだ。そこにあるのは箱だけだった。後方へ行ってトーラスのひとつへ行くことは簡単にできるが、モイラは経験上わかっていた。新参者はゼロGと人工重力とが交互に切り替わるのを、ありがたく思わないのだと。

しゃれたメガネ越しにモイラを見るアンドラーダ博士の視線から、彼女は礼儀正しさと疑念を読み取っていた。それも当然だ。彼が考えているであろうことを、彼女が切り出した。「ちょっと仰々しかったことをお許しください。あれを毎日一度か二度、一年間やってるんです。科学者というよりも女司祭ですね。あなたはもちろん、ブログに書くおつもりですよね。はるばるマニラから〈イズィ〉の冷凍保管庫までサンプルをみずから運んだと、下の人たちに伝えるために」

「ええ、そうですね。そうするつもりです」彼は言葉を切って、話題を変えることを示した。「分散化はされてはいないんですね」

モイラはうなずいた。「今から一〇分後に岩石がぶつかったら、サンプルはすべて失われてしまいます」

「やはり。それが気になりまして」

「私もそうなんです。つまるところは統計学と数学の問題なんですがね。今のところは岩石もそれほど多くなく、見つけることができますし、必要ならよけることもできます。全部の卵をひとつのかごに入れるな、と言いますが……（何かあっても被害が分散されるようにしろということわざ）」

「それに精子もね」とアンドラーダ博士が言ったが、これはモイラ個人の世界では、最も古い冗談となっていたものだった。

「……実は、今後数週間では、そのほうが安全なんです。すべての〈アークレット〉に分けるよりも。それでも分散化計画はあります、アンドラーダ博士。BFRがある値を超えた時点がきっかけになるんです」

彼がうなずいた。「どうかミゲルと呼んでください」

「ミゲル。でしたら、私はモイラと」

「わかりました。ところで、私がここに来るように選ばれた理由については、ご承知だと思いますが」

「トウモロコシの遺伝子を移植することで、コメの光合成の効率をアップさせる方法を考え出したからでしたね。フィリピンにあったあなたの研究施設はグリーンピースに破壊されましたが、それでもあなたはプロジェクトをシンガポールで継続させました。あなたは〈ゼロ〉の直後から、低重力の水耕環境での収穫に適応させた品種の開発を始めたと聞いています」

「スプライスですね」ミゲルが言った。それとわからないぐらいに目を動かしながら、〝スペース・ライス〟を縮めたこの用語は、《ストレイツ・タイムズ》紙の熱心な記者がつくりだしたもので、タブロイド紙の見出しやネット上のコメント・スレッドでは、消えることのないトピックとなっていた。「でもモイラ、多少の人工重力がないと育たないということは、聞いていますか？　上下の別がないと、根系が伸びないのです。その点では、そういうことに左右されない藻よりも難しいのですよ」

「まあ、藻については、長いこと食べることになるでしょうね。スプライスはそのあとです。重力を生み出す、回転する環境をもっとつくりだしてからです。そしてミゲル、それからなんですよ！」

「それから、なんなんです？」

「スプルーです」

「スプルー？」

「宇宙醸造（スペース・ブルー）のことです」とモイラ。「大麦ほどいいものではありませんが、せっぱつまったときはコメからビールをつくれるんです」

「タップ！」とマルクスが言った。手で叩けなかったので、口で言わざるをえなかったのだ。格闘技の練習で外れない関節技をかけられたら、相手の手や腕や脚

など、手が届くところならどこでもいいので叩いて降参の意志を伝えるというのが、伝統的な方法だ。だがマルクスの手は、どこにも届かなかった。両腕をテクラに押さえつけられていたからだ。

　二人がそのまま浮遊していき、〈サーカス〉――たいていは誰もいない、運動用の大きなモジュール――の詰め物をした壁にぶつかる寸前にテクラがマルクスを離すと、どちらも両手を上げて衝撃を吸収した。

　その〈サーカス〉の向こう側から興味深げに見ていたのは、ジュン・ウエダのほか、トム・ヴァン・ミーターというエンジニア、ボロル＝エルデネ、それにヴャチェスラフ・ドゥブスキーだった。男性三人は黙っていた。熱心さが取り柄のボロル＝エルデネは拍手を三回したが、ほかの誰もそうしていないことがはっきりわかると、その手を止めた。

「オーケー」ヴャチェスラフが口を開いた。「百聞は一見にしかずだな。無重力でもサンボはやれることがわかった」彼の目が、ほかの者のほうに向けられた。「おそらくは、ジュウジュツも、レスリングも、ブフ（モンゴルの伝統的な格闘技）も」

「投げ技がなしなのは、はっきりしている。地上ではとても重要な体重移動もない」とマルクス。

　ジュンがうなずく。「それは技の一部になりますね。寝技にも少し似ている。地面がないけれど」

　トム・ヴァン・ミーターはアイオワ大学でエンジニアの学位の取得を目指していたときレスリングをやっていたのだが、その彼が身体の向きを変えると、詰め物をした壁のほうを向いて、パンチをくり出そうとした。なかなかの体格と強さにもかかわらず、そのパンチは弱々しく当たって、彼自身がモジュール後方へと飛ばされた。

「それも経験ずみだ」マルクスが声をかけた。「パンチは問題ありなのさ」

　トムは反対側の壁にぶつかる直前に両腕を外側へ投

CamScannerでスキャン

げ出し、マットを叩いて勢いを吸収した。「トーラスや〈ボロ〉にいたら、通常の技はどれもうまくいきます。でも確かに、ゼロGでの格闘技は新たな領域ですね」
「相手をしっかりつかめるようになれば」テクラが声を上げた。「それほど違いはありません」
「〈クラウド・アーク〉にはテーザー（ワイヤー針射出式のスタンガン）が一ダースある」マルクスが話し出した。「ぼくが頼んだものじゃない。来たときにはあったんだ。そのことについては、誰も知らない。携帯用の武器を持った人間が歩き回るというのは、ぼくはぞっとしないね。それがたとえ、ただのテーザーでも、ほかは誰も武器を持ってないんだから。ただ、人口はもう二〇〇〇人ほどになった。地球では、それほどの人口の町で警察が存在しないところはない。犯罪や言い争いも起きるだろう」
「警察について、憲法ではどう書かれてるんですか？」ボロル＝エルデネが尋ねた。「読んだことなくて」
彼女の言うことはよくわかるので、ほかの者たちはみんな笑った。「あんなもの、誰も読んでないよ、ボー。印刷したら、こんなに分厚くなるんだから！」マルクスがそう言って、親指と人差し指のあいだを五センチほど離した。「書いたのは委員会さ。想像どおりだろうけど」
「マルクス、はっきりさせたいんですが」ジュンが口を挟んだ。「あなたはまさか――」
「いや、ジュン、無視するとは言ってない。本当だ、ぼくはあの連中に毎日のように言ってるんだよ。もっとシンプルにしろ、例の、ほら、あの要点ノートみたいにと――」
「『クリフスノート』（クリフスノート社が刊行している要約本シリーズ）」とトム。
「それだ。ぼくたちが崖から落ちる前にね。シンプルなオーナーズマニュアルさ。でもそのどこかで、警察

CamScannerでスキャン
CamScannerでスキャン

のことに触れられている。ぼくも検索してみた。最初は市民警察でないといけない——プロはいないから。ここにいるみんなの個人記録には目を通した。みんなが何がしかの格闘技に長けているのはわかった。宇宙ステーションで実際に有効な唯一の組織暴力の形式が、格闘技なんだ。まったくのクレイジーな行為を除くとね」

「棒術は？」とトム。

「君が聞くと思ったよ。履歴書にはフィリピン武術のエスクリマに関する記述が多少あったから。そう考えるのももっともだ。ただ、ひとつ質問がある」

「なんです？」

「棒はどこにある？」

「木でも植えるとか」とボー。

「それには時間がかかる。だからみんなには、このことだけを頼みたい。このモジュールに集まって、毎日少しの時間でいいから格闘技の練習をしてほしいんだ。役に立つかもしれないからな」

ドゥーブはあまりにも寝つきが悪かったので、まったく眠っていないのではないかと思っていた。だが時計を見ると、ドット15ごろだった。寝袋に潜り込んだときは、ドット9だった。しばらくはうとうとしたのだろう。それがいつなのかは、わからなかったが。

毎晩アメリアと行なってきたテレビ電話が、ゆうべはうまくいかなかった。ひどかったわけではない——お互いに声を荒らげることも、涙を流すこともなかった——が、最初はクールーで起きたばかりの出来事の話に終始して、そのあとは接続が不調になったのだ。ヘンリー相手のときにも、同じことが起きていた。

最近はお互いに対して言うことがなくなってきていた。ひどい話だが、事実だ。彼の家族はみな揃って、二週間か三週間、四週間のうちに命を落とす覚悟をしていた。政府は希望者に対して、安楽死薬を無料で配

CamScannerでスキャン

っている。すでに何千人もがそれを飲み、死体保管所は死体であふれていた。重機によって共同墓地が掘られているところだった。その一方でドゥーブのほうは——率直に、正直に言うなら——人生で最大の冒険に備えていたのである。

あるレベルでは彼らがすでに死んでくれていたらと、彼は願っていた。

言葉にできないようなそういうことを、数日前にルイーザに話したところ、彼女はうなずいてくれた。

「よくあることよ。末期のアルツハイマーの患者や、似たような症状の人を介護する人たちにはね。ものすごく大きな羞恥心と罪悪感に見舞われるの」

「でも、アメリアはアルツハイマーじゃないし、彼女は——」

「それは関係ないわ。彼女の顔を見る、彼女と話す、それであなたは落ち込むのよ。するとあなたの脳は、自分を落ち込ませるものはどこかへやりたいと思う。世界一シンプルな反応だわ。だからって、ひどい人になるわけじゃない。それに屈する必要はないのよ」

そういった考えによって彼はさらに寝返りを打つことになり——無重力でぶらぶらとした寝袋の中で眠れない状態に対して——この表現で正しければだが——「いつなのか？」という疑問を相手にしてもがいていた。第三六〇日の時点で、第七二〇日プラスマイナス数日と予想されたときは、それぐらいでしかたないと思えた。だが、第七〇〇日になってその最後が近づいてくると、「プラスマイナス」という部分にひどく悩ませられていた。最近では「プラスマイナス三日」まで狭められていたが、それは政治的圧力に対してそうなったのであり、科学にもとづいた正式な反応ではなかった。それに、科学者にとって意味しているのは、何か別のことだった。門外漢は、「きっかり717と723のあいだ」だと解釈する。だが科学者の場合は、月を吹き飛ばす実験を何度も繰り返し、それぞれの場

CamScannerでスキャン

合における〈ホワイト・スカイ〉に至るまでの時間を記録した結果、その数字はベル型曲線の正規分布に入り、およそ三分の二の場合はその範囲内に収まるということだろう。

それはつまり、残りはその範囲からはずれるということであり、もっとずっとはずれることもあるわけだ。明日起こるかもということは、まさに今、ドゥーブが寝袋で浮かんでいるときに起きるかもしれないのだ。

だから、ドット15をちょうど過ぎたところでダイナがやって来て起こされても、彼女に対して腹は立たなかった。むしろ安堵していた。

基本的な礼儀として、口に出しては言わなかったものの、彼女の見た目はひどかった。度を越して感情があらわれているという意味ではなく、ただただ精根尽き果てて、ぼろぼろという感じだった。

「ギアナのことは聞いた？」二人してうねりながら〈マイニング・コロニー〉へ戻る途中、彼女が振り向きざまに聞いてきた。

「ああ」

「そう」

自分の仕事場（ショップ）に入るまで、ダイナはそれ以上何も言わなかった。昔ながらの通信手段の成れの果てが部屋のそこかしこにあるのを、ドゥーブは見て取った。ありとあらゆる場所に紙が貼られ、先が丸まった鉛筆が漂い、『従業員マニュアル』から外されたページには、文字のかたまりが線で消されているのが見える。「中断するように、ショーンに言わなくちゃならなくて。もうヘトヘト。これ以上はできないわ。少し眠らないと。これはめちゃくちゃ厄介よ、正確じゃないといけないから。ショーンがメッセージをコピーできるようにゆっくり入力するのって、ゆっくり歩くようなものだから」

「ゆっくり歩く？」

「わかるでしょ。誰でも普通のスピードで歩ける。そ

れは簡単よ。でも、その半分のスピードで歩かなきゃならないとき、たとえば出歩くのに苦労する人に付き添うときとか。ひどく疲れるのよ」
「なるほど」
「あたしが中断を申し出たら、彼は話題を変えた。それまでは、『おい、どんな感じなんだ？　アークには何人ぐらいいるんだ？』っていうものだったのに、ちょっと時間的な制約のことをもち出したら、向こうは態度解析の話を始めたんだから」
ドゥーブは声を立てて笑った。
「あら」ダイナは鋭い眼差しで彼を見た。「思ってた反応と違うわね」
「そのことを考えて、ずっと眠れなかったんだ」
「じゃあ、彼の言いたいことがわかるのね？　あたしはただのばかな田舎者だから、彼に聞かなきゃならなかった」
「彼が言いたいのは、第七二〇日に起きるという確信が、私たちにどこまであるのかということだろう。それと、この系がどの程度不安定かということも」
「そう、それが彼の言いたいことだわ」
「近づくほど、臨界に達する原子炉みたいになるというか、あるいは――」
「どんなたとえでもいいわよ」
「とにかく不安定なものは、そのシステム内のランダムノイズがきっかけになりうる。本質的に予測できないものがね。あまりの緊張状態に達してるせいで、ちょっと変な目で見ただけで爆発しかねない人間と、同じことだ。どの岩石によってなだれが引き起こされるかは、どうしたってわからない」
ダイナはしばらく考えこんでから、視線を外し、自分の無線のほうに目をやった。「ショーンにはそれがわかるんだわ」
「よく聞こえなかったんだけど」探るような長い間のち、ドゥーブが口を開いた。

〈エイトボール〉よ。ジョーンはそう呼んでる。あたしたちが気づいていない岩石のこと。飛んでくるのが見えない岩。暗すぎるし、遠すぎるから」

「ダイナ、よくわからないんだが——それは仮定の小惑星の話なのかい、それとも——」

「そうじゃない、具体的なもの、本物のやつよ。ねえドゥーブ、アルジュナ・エクスペディションズはキューブサット（小型人工衛星）を何年も打ち上げてきたでしょ。空にはそういった目が何百とあって、漂いながら地球近傍小惑星の写真を撮り、リストにし、できるかぎりの正確さで軌道パラメーターを記録している。つまり彼は夜も寝ずに、あなたと同じことを考えていたようなの。デブリ雲の極端な不安定性や、あらゆる種類の摂動に対するその感度を。そこで彼はすばらしい考えを思いついた。アルジュナの秘密の小惑星データベースを探索して、今後数週間のうちに、月のデブリ雲のど真ん中を通過する悪者がいないか見てみようって。そういうだれのきっかけになりそうなものをね」

「彼にはそのデータベースがあるのかい？」

「もちろんよ、いずれにせよ、ただのスプレッドシートなんだから」

「それで彼はそのスプレッドシートを広げて、分析を行なったと？」

「そう。ねえドゥーブ、あたしは状況証拠から、これをつなぎ合わせてるところなの。通信が途切れ途切れなのは知ってるでしょ」

「わかるよ」

「でも、彼はこの分析を行なって、小惑星を見つけた。それを〈エイトボール〉って呼んでるわけ。低アルベド（外部からの入射光エネルギーに対する反射光エネルギーの比）だと思うの」

「黒いんだな、エイトボールの玉みたいに（ビリヤードの八番の玉は黒い）」

「あたしには、その大きさも軌道パラメーターも、なんにもわかっていない。でもジョーンは、約六時間で

それがアメリ雲のど真ん中を通過すると思ってるのよ」

「六時間だって!?」

「しかも充分な運動エネルギーをもってるから、まあ、興味深いわけなの」

ドゥーブはアメリアのことを考えていた。自分を寝つけなくさせた、もろもろの感情のことを。予想どおり今やすべてがひっくり返って、アメリアもヘンリーもスパーもハドリーも、みんなもうすぐ死んでしまうということに、彼は恐れおののいた。

ダイナはその様子を、彼が頭の中で天文学的な計算をしているのだと勘違いした。「あたしは六時間ほど眠るから。おやすみなさい」

「おやすみ、ダイナ」とドゥーブも声をかけた。

今はドット16ごろ。シフトチェンジの時間であり、第三シフトの人間にとっては午後四時に相当する。つまりマルクスは――通常の地球の人にとっては――一日の仕事の終わりに近づいていた。もちろん、〈クラウド・アーク〉のほとんどの人たちと同じく、彼も起きているあいだはずっと働いていた。〈サーカス〉での格闘技の練習といったレクリエーション活動にも、より大きな目的があった。つまり、〝午後〟のシフトチェンジも〝仕事日〟の終わりも、月並みな慣例にすぎなかったのだ。それでも彼は、毎日この時間はいわゆる書類仕事に充てていた。またその一環として、〈タンク〉内の自分専用の狭いオフィスに、宇宙でただひとりの弁護士であるサルバトーレ・グオディアンを招いていた。シンガポール系中国人の父親と、両親が税金逃れの国外移住者としてその都市国家に移住したイタリア人伯爵夫人とのあいだに生まれた彼は、ほとんどがイギリス人の国外在住者という学校で学んだあと、カリフォルニア大学バークレー校へ入学した。だが一年半で中退してIT系の新興企業に加わり、無

CamScannerでスキャン

一文になってからはさまざまな新興企業を渡り歩いた。ようやくいくらかの金を手にすると、法律に興味をもったので、学士号がないのに金にものを言わせてロースクールに入り、大手法律事務所のロサンジェルス、シンガポール、シドニー、北京、ロンドン、ドバイの各支所で一五年間働いた。だが共同経営者の候補から外されると辞めて自転車で中国を横断し、サンフランシスコに移ってからデジタル通貨を扱う貿易商社の総合弁護士となった。一方で空き時間にはボランティアでサイバー権の非営利機関に関わり、砂漠まで行って超巨大な自作ロケットを、宇宙のはしめざして打ち上げていたのだった。サルという名で広く知られている彼は、〈クラウド・アーク〉憲法に取り組むように選ばれた最初の人たちのひとりだった。そのためハーグで一年半を過ごしたのち、「引っ張り上げられて」——そういう表現がされたが——ここに送り込まれたのだった。年は四七歳だったが、薄暗いところでは三〇歳でも通るだろう。

ゼロG生活という難局への対処と、後退していく生え際に降参したことから、サルは髪形を短い〝ヴァキュバズ〟にするようになった。これは宇宙での髪の毛の対処法としては、最も楽なものだ。ヴァキュバザーというのは、電気トリマーと業務用真空掃除機（ショップ・ヴァック）の機能を組み合わせた機械だ。髪を刈るのは自分で行なうが、好みがあまりうるさくなければ、三〇秒ほどしかかからない。耳栓はあったほうがいいだろう。古き良き時代には、サルはウェーブした黒い髪を伸ばしており、V字形の生え際はイタリア人の伝統を見せたものだったが、ヴァキュバズにすると見た目はほぼ中国人だった。彼は七カ国語を操り、〈クラウド・アーク〉憲法（コンスティテューション）——彼いわくCAC——のすべてが頭に入っている、唯一の人間といってもよかった。マルクスがそう言ってよければ——実際に彼は口にしたが——サルはすぐさま、司法長官と首席検察官、治安判事、

最高裁判所長官の職務をひとりで兼ねそなえることになるだろう。

サルが笑い声を上げた。みごとな歯並びをしている。

「これらの職務はまったく両立しないものなんだ。多くの点で、お互いの敵になるように意図されているんだよ」

「それなら、ほかの人を任命して、その職につかせればいい。いいかサル、今はブートストラップ・プロセス（自力でやっていけるように努めること）の話をしているんだ。どこかから手をつけないといけないんだよ」

「模擬演習（ウォーゲーム）をしてみよう。アウター・ビザリスタン出身の男性〈アーキー〉が、アンドラ出身の女性〈アーキー〉をレイプした。カメラのないところでは起こることだ」

「そんなところはほとんどないぞ」とマルクス。

「そうかい、わかったよ。でも、〈アークレット〉では起きる。もしくは、被害者がそう主張する。女性は医務室へ行き、医学的証拠が採取される」

「そもそも、レイプキット（加害者を特定するための証拠を収集するためのキット）はあるのか？」

「おれにわかるわけがない」とサル。「でも、用意するべきだな。とにかく、それにもとづいて、〈アークレット〉のビデオ記録を警察が見ることを認める令状を、判事が発行する国があるかもしれない。マルクス、人にはプライバシーの権利があって、ずっと監視することができない国もあるんだ」

「それで、ここの場合は？」

「君が知らないとは驚きだけれど、教えよう。CACはある権利は認めているが、それは〝簡略化された管理手順および管理体制の期間〟（PSAPS）には、廃止か縮小の恐れがある」

「PSAPSか」とマルクス。「それならぼくも知っている。戒厳令を遠回しに言ったものだ」

サルの表情は、傷ついた気持ちと面白がっている気

持ちの中間のものだった。「忠告しておくけど、そんなふうに考えるのはやめたほうがいい。それができないにしても、はっきりと口に出しては言わないことだ」
「それでも――」
「海上の船で権力を振るう船長ってたとえのほうが、いいだろうな。その船長はいろいろなことができる。結婚式を執り行なったり、誰かに外出禁止の命令を出したりと。でも、その船がマンハッタンの波止場に係留されているときは、認められないことなんだ」
「サル、仮定のレイプ事件の起訴を模擬演習してる暇はないんだ」マルクスは腕時計に目をやった。当然ながらスイス製で、ジュネーブの有名な会社によって彼のために特別につくられたものだ。一種の遺産であり、『われわれはかつて存在した。われわれの能力でできた優れたものがこれだ』と伝えていた。「ぼくはもっと基本的なことを、非常に根本的なことを話したい。つまり、ぼくはどうしたら権限を得られるのか、とか、あるいはアイヴィかウルリカがぼくの代わりになったら、その人物はどのように権限を得られるのかとか」
サルには、彼の言わんとすることがよくわからなかった。「権限ってのは……」
そう口にしても、じれったそうなつぶやき以外の反応が引き出せなかったので、こう言ってみた。「権限ってのは、多くのさまざまなことを意味するものだよ、マルクス」
「この場合は、道徳的権限とか指導力とか、そういうものを言っているわけじゃない。〈アーキー〉たちがいわゆる船長に対してもつ、理論上の忠誠を意味しているのでもない。ぼくが言いたいのは、そのアウター・ビザリスタンのレイプ犯を逮捕しようとしたときに、相手が抵抗しようとしたり、その友人たちが一緒になって抵抗しようとしたりしたら、どうなるのかということなんだ」

サルはこの時点まで、この会話を法理論における面白い練習問題として考えていた。だがここにきて、かなりまじめな表情になった。「君が言っているのは権力のことだな。それが実際に意味するところや、その実態について」
「そうだ」
「それは昔からある疑問だよ。ファラオ、中世の王、ニューヨーク市の市長、みんな同じことを考えている」
「そうだ」マルクスが繰り返した。
「命令を出すとき、それが遂行される保証はあるか？ それが権力に関わる本質的な問題だ」
「そうですとも、弁護士(ヤッフォール)どの！」
「普通なら道徳的権限や忠誠心などについて話すべきだけど、君はすでにそれを除外している」
「いよいよとなったら……という英語の表現があるが——」
「伝統的な答えというのはつねに、王には護衛、市長には警察署長、指揮官には憲兵など、そういう者がいるというものだった。それに、他人に対して肉体的に何かを強要するという彼らの力こそ、指導者の権力の究極の拠(よ)り所(どころ)なんだ」
「まったくだな。それで、CACのもとでは、それがぼくにはどう関係すると？」
「わかっているだろうが、そういった人たちに頼って強要すればするほど、ある意味では権力を失っていく。失敗を認めることになるんだ」
「サル、ここに来てどれくらいになる？」
「二〇〇日とちょっとだ」
「CACについて、ぼくらはどの程度の時間話してきた？」
「わからない。一〇〇時間くらいかな」
「そのうち、この問題について話した時間は？」
サルは自分の腕時計に目をやった。「一五分ほど

CamScannerでスキャン

だ」

「つまり、その時間配分によれば、この件が全体の大きな仕組みにおいて、ぼくにとってはそれほど重要じゃないことがわかるだろう。でも、確かに重要なことなんだよ、サル。仲間に守られている犯罪者を逮捕しなくちゃならないときが来たら、ぼくには答えがないといけない。何をすべきか知る必要があるんだ。準備をしておかないといけない。それがぼくのすることだ。だからぼくはこの仕事をしているんだよ」

そのとき、オフィスのドアをノックする者がいた。珍しいことだ。彼はそれをしばらく無視した。

「PSAPSのもとでは、君は自分の決断を実行させるために特定の人間に代理を命じて、適度な肉体的抑制をすることができる。PSAPSが終わったあとは……」

「どのぐらいの期間で終わると思う？」マルクスの声のトーンは、そのことに関して自分なりの考えがあることを示していた。

「生き残れるほど幸運だとしたらか？　何年にもなるだろう」

「それなら、この議論ではPSAPSに集中すべきだな」マルクスはそう言うと、ドアに向かって声を張り上げた。「ちょっと待ってくれ！」それからふたたびサルに言う。「適度な肉体的抑制とはどういう意味だ？　誰が決断を？」

「それは」とサル。「君がおれを司法長官と首席検察官と治安判事と最高裁判所長官にするのなら、おれということになるだろうね」

「テーザーで撃たれた人の心臓が止まって死んでしまったら、それは適度と言えるのか？」

「おいおいマルクス、いったいどうしたっていうんだ？」

「模擬演習をしてるんだよ。準備をしようとしてるのさ。君もしたほうがいいぞ。仮定のレイプ事件につい

CamScannerでスキャン

てじゃなくて、今にも起こりそうなことについてな」
彼がじっと見つめると、サルはようやくうなずき返した。それからマルクスが、ドアに向かって声をかけた。
「いいぞ！　入ってくれ！」
"ドア"というのは、海上の船であれ宇宙船であれ、ハッチに対して新米の者が使う単語だ。慣例から、〈イズィ〉内の人工重力があるところでは、ドアと呼ばれるようになっていた。浮いているものに関しては、ハッチと呼ばれた。
ドアが開いて姿を見せたのは、ハリス博士だった。専用のオフィスでの話し合いの最中にマルクスの邪魔をしたという事実と相まって、彼の表情は何か重大なことが起きていると示していた。マルクスは、最も明白な理由を想像した。「大統領がまた核を使ったのか？」
ドゥーブはそう言われて驚いたようだが、首を振った。そうではなかったらしい。
「このミーティングにはプライバシーが必要かな？」マルクスがそう言って、サルのほうを見た。サルが立ち上がって、気をきかせて出て行こうとする。だが、ドゥーブは困惑の表情を浮かべたままだった。「あとにも先にも、最もプライベートでないことに関わるものだ」と言った。「だから、席をはずす必要はない。実は、タイムテーブルが大幅に前倒しされたと信じるだけの理由があるんだ。早ければ今から六時間後に、〈ホワイト・スカイ〉が始まる可能性がある」ドゥーブは腕時計を確認した。「いや、五時間後だ」
マルクスは壁の画面に視線を走らせた。「ＢＦＲで増加しているところは見られないが」
「デブリ雲を通過する小惑星がきっかけになる」
「地上で知っている者は？」
「このオフィスがどの程度監視下にあるかによる」
「つまり、あなたの言う情報は地上からのものではないわけか」

ようだ。深宇宙からのものだよ」
「暗号化されたモールス信号によるものかな？」マルクスは軽い感じで尋ねた。彼とサルが視線を交わす。二人の会話は、そのような通信に関する苦情と、それに対する行動を求めるJBFからのメモを読むことで、一時間前に始まったからだ。どんな行動を取るべきかということと、ホワイトハウスがこの問題に関する権限をもっているかということから、マルクスとサルはもっと一般的な権力についての議論をしていたのであった。今のところ、マルクスはこの展開が気に入っていた。なぜなら、もし暗号化された謎のモールス信号を〈イズィ〉から送っている者がいるのなら、それは自分のガールフレンドに違いないからだ。ただ、彼女を逮捕するつもりはなかった。利害の衝突に文句を言うのは、まもなく死に絶える人々と、みずからの権限をここで行使することのできない人々だけだ。

ただしそれは、〈アナーキー〉やGポップの中に、必要ならクーデターを実行するという命令を帯びた反逆者が送り込まれていなければの話だが。

「マルクス？」ドゥーブが声をかけた。「聞いているのか？　私が今言ったことを理解できたかな？」

「失礼、ハリス博士。サルが考えそうなことを考えていて、ちょっと気を取られてしまった」

「そのあたりのことについては、おれを代理に任命してくれてかまわんよ」とサル。「君の得意とするところじゃないだろう。でも――」

「ドアを閉めてくれ」とマルクスが声をかけた。

ドゥーブがドアを閉めた。

「ここが監視されていないのは、充分確かだ」

「了解した」

「ダイナだろう、ドゥーブ？」とマルクス。

ドゥーブはうなずいた。「暗号化されたチャンネルで、ショーン・プロブストと話している」

感心したというように、マルクスが首を振った。

CamScannerでスキャン

CamScannerでスキャン

「たいしたものだ！ 参ったな、彼女は問題児だよ」

ドゥーブとサルは黙っていた。その沈黙のあいだに、マルクスはテクラに対して一文だけのメッセージを送った。

「サル」とマルクスが声をかける。「ぼくはＰＳＡＰＳを宣言するよ」

「まだその権限はおれたちには――」

「誰がぼくたちを止めるっていうんだ？」

その点についても、ドゥーブとサルはふたたび沈黙した。

「ジュリアが――彼女のことはもう大統領とは呼ばないが――ぼくたちに核攻撃をするとでも？」彼は話しながらメッセージを送り続けていた。

「彼女かロシア人、あるいは中国人には、君をその立場から追放する別の手段があるかもしれないし――」

「ぼくも考えたんだよ」とマルクス。「スパイがいる可能性についてね。テーザーか何かを持った軍の関係者のことを。そういった命令を待っている連中さ。フョードル、アイヴィ、ズィークとは話した。探りを入れて、感触をつかむために」

「マルクス」ドゥーブが口を挟んだ。「よくわかるが、今はそのことに集中すべきじゃないと思う」

「だからこそ、憲法上の部分はサルに、作戦上の部分は彼女に、委任するんだ」そう言って、マルクスはドアのほうにうなずきかけた。ドアはノックもなしに開いていた。入ってきたのはテクラで、彼女がドアを閉めた。「ＰＳＡＰＳに入ることは、全世界に知らせる必要はない。あと五時間で、静かに準備を始めることになる。ぼくはモイラに連絡して、遺伝子サンプルを〈アークレット〉に分散させる準備を始めるように伝える。ウルリカには、打ち上げ急増（サージ）の引き金を引くと伝える」これによってマルクスが意図しているのは、〈ホワイト・スカイ〉と〈ハード・レイン〉の始まりのあいだにある数日間の猶予期間中に予想されている、

長らく計画されてきた集中的な打ち上げのことだった。

「以上のことには、あくまで静かに取りかかる。今から六時間で起きるのか否か。もし起きなければ、それまでの状態に戻って、これを本番リハーサルと考えればいい」

ふたたびドアが開いて――今度はノックのあとだったが――若者が入ってきた。スティーヴ・レイクという名で、先にラップトップが、続いてドレッドヘアが姿を見せた。〈イズィ〉に来て一年半のスティーヴは、ヴァキュバザーの誘惑には屈しなかったものの、自分の長髪をいじるのが面倒になったので、赤い紐で固めることにしていた。かつては、ハッカーを雇って情報機関用の秘密の仕事をするヴァージニア州北部のコンサルティング会社で働いていたが、スペンサー・グラインドスタッフのサポートをするために引っ張り上げられたのだった。ネットワークと通信の専門家であるスペンサーは、〈ゼロ〉から〈イズィ〉にいたオリジナル・クルーのひとりであり、どこをとってもNSAの人間で、MITの卒業と同時に引き抜かれて、怪しげな秘密めいた作業に取り組んでいた。だが、スティーヴは毛色がまったく異なる人物のように思われた。現在の彼はやや困惑しているように見える。

「スティーヴ」とマルクスが声をかけた。「権力(パワー)について話し合うときが来たんだ」

スティーヴは眉根を寄せた。「それはつまり、電力(エレクトリカル・パワー)のことなのか、それとも――」

「もうひとつのほうだ」

「わかりました。それでこれは、その、抽象的で哲学的な議論なんでしょうか、それとも――」

「違う。君にはこう言うにとどめるが、ぼくのPSAPSの権限のもとで、〈イズィ〉の制御システムに関するパスワードやキーを、すべて変更するんだ」

「ワオ!」とスティーヴが声を上げた。「それなら、スペンサーに話をされるべきなのでは? 組織図では

CamScannerでスキャン

彼のほうがぼくよりも上なので」

「組織図のことなら、よくわかっている。ＰＳＡＰＳのもとでは、ぼくにはそれを変えられる権限があるんだ」

「そのＰＳＡＰＳというのは、どういうものなんです？」

「その説明はサルがあとでしてくれるから、今は脇に置いておこう。基本的には、君の忠誠心、献身についての話になる。スペンサーは地上の権力に対する忠誠心が非常に大きい。彼をとんでもない苦境に立たせるのは、ぼくの本意じゃない。彼はあとから協力するかもしれないし、しないかもしれない。君については、違うタイプだと思っている。要するに君には、〈クラウド・アーク〉に対して――〈クラウド・アーク〉だけに対して、忠実になってほしいんだ。ワシントンに対してでも、ヒューストンに対してでもない。そして、〈クラウド・アーク〉のボスが誰であれ、その人物の権威を受け入れてほしいんだよ。現時点では、それはぼくだがね」

「わかりました」

「先によく考えたほうがいいぞ、スティーヴ。わかりましたと言うだけじゃなくて」

「実はしばらく考えていたんです。ただ、実際のところ、バックドアがあるかもしれません。ぼくの知るコードは全部変えられますが、ぼくの知らない分については、別の話になってきますので」

「じゃあ警戒したほうがよさそうだな」

CamScannerでスキャン
CamScannerでスキャン

〈ホワイト・スカイ〉

青空に浮かぶ綿のような雲に気づいてはいたものの、数時間後に見上げたとき、それが太陽を覆い尽くすほどの巨大な雲になっていて、天候の変化を告げていたことがやっとわかる……そんなことが、この人生で何度あったことか。ドゥーブは思い返せなかった。そうした現象は、あまりにゆっくりと進行するので、実際に起きているとは気づかないものなのだ。A＋1・335の一日が終わる最後のころ、この七〇〇日にわたって空に浮かんでいた月のデブリ雲で、そのようなことが起きた。のちにその一日の変化を一分間のビデオに圧縮した低速度撮影の映像を見てみると、爆発のように見えた。もしくは、爆発の連鎖だった。映像をひとコマずつ慎重に見ていくと、〈エイトボール〉が通過するにつれて、雲の一部から次の部分へと爆発が移っていく様子が見て取れた。観測用の霧箱の中を進む粒子のように、それが通ったあとに残す跡以外は、目に見えない。数カ月前なら、どれにも触れずに通り過ぎていったかもしれないのに、今日は雲の中の隕石密度が高くなったため、通り抜ける際に衝突を避けることができなかったのだ。確率の計算をざっと行なったドゥーブは、衝突しそうな回数を一〇プラスマイナス五回とした。今や何百万もの岩を含んでいる雲にすると多い数ではないが、指数関数的に増える瀬戸際にある状態を後押しするには充分である。目に見えない軌跡の周囲には、〈ホワイト・スカイ〉が形成されて、猛威を振るった。その雲は大きさを増すと、コーヒーに入れたクリームのように広がって薄れたが、最初の衝突で飛ばされた岩が遠くの岩に当たって、みずからの小さな連鎖反応を引き起こす新しい爆発が、あちこちで

CamScannerでスキャン

見られた。ところによっては曲線状のデトネーション（音速以上の速さで伝わる燃焼、爆発）表面が広がってほかの部分と接触して、白く弧を描くレース状の泡と一緒になり、気泡構造をつくっていた。そこには簡素なモノクロームの美しさがあった。岩に当たって跳ね返った冷たい太陽光が目に届く以外、ほかには炎も明かりも見えなかった。このあと大気中に落ちはじめれば、多くの炎が見えることだろう。だが今のところは、世界は塵と砂利がフラクタル図形のように複雑に花開く、いわば砂利採石場の大惨事（アポカリプス）といった状態にあった。

「まさに当たりでしたね」と誰かがドゥープに声をかけた。「〈ホワイト・スカイ〉と名付けるなんて」

「正しいことが、いつも満足をもたらすとはかぎらないがね」と彼は答えた。

火球分裂比率（ファイアボール・フラグメンテーション・レイト）は〈エイトボール〉の出現から数時間のうちに、重要な段階をすべて飛び越えて上昇したため、ドゥープは注意を払うのをやめた。その数字は、今では間違っているのかもしれない。雲から漏れる光の量と分布にもとづいて、各天文台が協力して出した概算にすぎないのだから。その計算のために設けられた仮定は、今ではすべて古いものになっていた。

ドゥープは自分の光学顕微鏡を、PP1とPP2と〈クレフト〉——大きくて金属が豊富な、〈ピーチ・ピット〉の子供たち——があるはずのところへ向けようとしたが、濃い雲の中に部分的に目立つもの以外は何も見えなかった。それはおそらく、黒っぽい火球の硬い表面にみずから当たって粉々になった岩によって生じたものである。ふたたび目にすることはあるのだろうか、と彼は思った。

彼にはもはや、空にある月の大きさを正確に記憶していなかったため、その雲が何倍大きいのかを推測することができなかった。もちろん、計算によって数値を出すことはできる。だが、どういう数値が出ようが、

CamScannerでスキャン

彼はまったく気にならなかった。満月はいつも同じ大きさだが、大きく見えることもあれば小さく見えることもあり、それは月と地平線との距離や、単なる心理的もしくは感覚的な要因によるものだった。地球の夜の側にいるわずかな人たちを除けば、この雲を見上げたときのそうした要因こそが、本当に重要なのだ。彼らにはどれくらい大きく見えるのか、どんな感じなのかを、彼は知りたかった。カルテク・アシニーアムの中庭から、チノ・ヒルズ越しに見たかった。まさにそここそ、彼が〈ゼロ〉の数分前に最後に月を見た場所だったのだから。大地に立って月を見て、死が近づいてきていると知る。それがどんなことなのかを、彼は知りたかった。

ドゥーブもほとんどの人と同様、別れを告げる必要があると思う世界中の人たちのリストをつくったが、検討を進めていくうちに、それらの名前の九割を無情にも削っていった。時間がなかったからだ。そして、地球上にいた最後の二、三カ月のあいだに、直接会う必要のある人たちを探し出して、別れを告げた。軌道上に行ってからは、テレビ会議のリンクや丁寧に書いたメールで、別れを告げた。いったん別れを告げた相手には、再度連絡を取ることは避けた。同僚と最後の酒を飲みに行き、思い出を語り合い、泣いたりハグしたりして別れを告げてから、二カ月後にその人にメールで連絡を取って最近の観測結果を尋ねるのは、気まずいからだ。したがって、リストにそって別れを告げるうち、知り合いの範囲は着実に狭くなった。今の段階で残っているのは、妻と子供たちだけだ。〈エイトボール〉があらわれたあと、彼らに連絡をとるのはさらに難しくなっていた。〈イズィ〉と地上との通信量が、宇宙ステーションのアンテナと無線の全帯域幅によって制限されたからだ。個人的な通信は仕事よりも優先順位が低く、打ち上げの最終的な急増（サージ）――あるいはダイナが言うところの"大盤振る舞い（スプラージ）"――の準備

CamScannerでスキャン

が進み、業務量はピークに達していた。ドゥーブはアメリアと子供たちにいつもテキストメッセージを送っていたが、メールは送信キュー内に何分も何時間もとどまって、半分は発信されることもなかった。もうあきらめようかと思っているところへ、ヘンリーとハドリーとヘスパーのうち誰かから返信が届く。メールを送信したり返信を見たりすることが睡眠よりも大事になったため、彼はよく言われるところの「シフト破り」をして、可能ならどこででもうたた寝をした。〈ファーム〉の床に横になったり、幼稚園児のようにテーブルに突っ伏したりするだけになり、何かが届いたときの電話の震えを感じられるように、電話は顔の近くに置いていた。

ドゥーブが〈エイトボール〉に関する知らせをマルクスに伝えてから、丸一日たったころ、自分はもう愛する人たちに対して、散発的で予測のつかないようなメール以外では連絡をとらないのだということが、ようやく飲み込めた。家族に直接言うべきことは、どんなことであれ、これまで言ってきたはずなのだ。それは特に目新しい考えではなかった。すべての会話が最後であるかのように行動しろと、長いこと自分に言い聞かせてきたからだ。それでも、第七〇〇日の夜にひとりずつと交わした最後のビデオチャットを見返すことも、何かを伝えられていたらと思うことも、やめられないでいた。

『そっちからだと、どんなふうに見えるのかな?』とヘンリーがメールしてきた。

ドゥーブは時間を確認した。モーゼズ・レイクでは夜だ。シアトルの家から運び出したボロボロの長椅子を外に置いて座っているヘンリーが、交代制の仕事の合間にビールを飲みながら、幽霊の手のように自分に向かって伸びてくる〈ホワイト・スカイ〉を見ている様子を、彼は想像した。

どう返事をしたらいいのか、わからなかった。

CamScannerでスキャン

『軌道軸に沿って広がっているように見えていると思う——輪（リング）ができる始まりだ』
『いや、地球のことなんだけど』ヘンリーが返事をよこした。
本物の窓から——いまいましい状況認識モニターによってではなく——地球を見下ろせる場所を、ドゥーブは探した。見つけた場所は〈ウー・ウー・ポッド〉だった。かなり混んでいる。〈イズィ〉はちょうど、昼から夜に入る明暗境界線を越えるところだった。明るく光る太平洋上であっても、髪の毛のように細い傷のようなものが、大気圏の澄んだ殻に見てとれた。飛来する火球によってできた白い跡だ。地球の暗い側の上では、それらは青い炎の弧を描いて、時には分岐し、時には地上まで落下して赤く爆発した。それはつまり、前日起きたのと同じことを見ているのであり、そのまた前日も同じなのだった。このようなレベルの隕石活動は、二年前に急に始まったものでなければ、人類史上で最もすばらしい天文現象となっていたことだろう。だが、〈ゼロ〉の数日後にペルーを直撃した最初の巨大な隕石を手始めに、火球の衝突による環境レベルは着実に上昇、つまり悪化し、人々はそれに適応していた。〝火球焼け〟によって顔が赤くなった自撮り写真を投稿した人もいた。近くの空にある隕石の跡から発せられた紫外線光にさらされたことで生じた、急性の日焼けのことである。
『今、見下ろしている』ドゥーブはメールを打った。『一緒にいたかった』と付け加えたかったが、それもばかげていた。『BC（ブリティッシュ・コロンビア）南部に大きいやつが向かっているようだ』
『見えるよ』とヘンリーが返信した。『熱を感じる』
『そっちは忙しいか？』
『わかるでしょ。デカいのを積んだり並べたりさ、サージに備えてね』
どういうからくりなのだろう、とドゥーブは思った。

絶望している人々を打ち上げ台に向かわなくさせるもの、そういったデカいものの最後に乗り込もうとさせなくするものとは、なんなのか。サイゴン陥落のとき、最後に飛び立つヘリのランディングスキッド（ソリ型の着陸装置）にぶら下がる人たちの顔を、殴りつける兵士がいたが、あのときと同じ状況ではないのか？　それとも、自分は人間性を過小評価していたのか？　下ではすべてが完全に規律正しいのかもしれなかった。

『あなたがこっちに必要なんだ』これはマルクスからの要請メールだった。

ドゥーブはしかたなく窓から離れると、〈スタック〉へ戻るチューブのほうを向いた。そこからT3へ戻ることになる。おそらくマルクスは〈タンク〉にいて――。

目の前にマルクスが浮かんでいた。電話の青い光で、その顔が照らされている。彼は電話を切ると、ポケットにしまった。

「必要と言ったのは、ぼくと同じ部屋に必要だという意味じゃない。地上じゃなくてここに、宇宙に、この〈クラウド・アーク〉に、あなたの頭脳が必要という意味なんだ。あなたの家族は死んでいるんだから、ハリス博士」

「死んでいる。でも、まだ話をしている」ドゥーブはそう言いながら、重力のあるところに行けさえすればマルクスの鼻面を殴ってやりたいという、じわじわと募る怒りを感じていた。

「彼らはあなたから何をいちばん聞きたいと思う？」とマルクス。「甘い言葉か？　あなたが愛していることは、わかりきっている。もしぼくが彼らの立場なら、何を聞きたいか？　ぼくなら、『すまないダーリン、でも私は、人類という種の保存を確実にするために忙しいんだ』さ。そんな感じのメールを打ったら、〈タンク〉にいるぼくのもとに加わってほしい。話し合うべきことがあるから」

そう言うとマルクスは、手すりとして〈ウー・ウー・ポッド〉に張り渡されたロープのひとつをつかみながら、出口へ向かっていった。彼がチューブへ入っていくとき、ドゥーブには光の輪を背にしたそのシルエットが、一瞬だけダ・ヴィンチによる人体図の男に見えた。と、彼のうしろに二人の人間が加わったので、その印象も損なわれた。その姿に彼は注意を引かれた。今やマルクスには側近がついていたのだ。いや、ボディガードかもしれなかった。

〈ハード・レイン〉

よくある嵐のように、〈ハード・レイン〉もいきなりの雷鳴とともに始まった。幅一キロに及ぶ隕石が上層大気に滑るように入ってくると、東ヨーロッパを不気味で静かな閃光で照らしたのち、オデッサ周辺のどこかの厚い大気へと突っ込んだ。その尾によってクリミア半島では枯れ葉や可燃性のゴミに火がつき、続いて黒海の北東周辺沿いの建物や森が筆で払ったように長々と焼き尽くされ、最後にはクラスノダールとスタヴロポリのあいだの大草原のステップに、楕円形の大きなクレイターができた。前者の都市は、まずは空からの放射熱によって火がつき、続いて爆風によって倒壊した。後者の都市が受けたのは爆風だけだったが、

そのあとに噴出物の雨が降った。どちらの都市も人間の視界から姿を消した。

数時間の中断ののち、それよりも小さな火球が降りそそぎ出した。これは世界中に降ったが、最も多く降りそそいだのは赤道に近い低緯度地域だった。そうなることはずっと前から言われていたので、この数カ月で多くの人が極地へと移動しており、そのためルーファス・マコーリーとその友人、家族、仲間たちは、ブルックス山脈にある仕事場の周囲に防御線を張り巡らすことになった。一一月のこのあたりは、過酷な地域だ。こんな遠いところまでやって来るような避難者たちは、装備も準備も万全な連中だったが、まさにそういう人たちこそ、近づいてほしくないとルーファスが思っている、招かれざる客だった。〈クラウド・アーク〉の全無線に対する帯域幅の制限という邪魔がなくなったことから、ルーファスとダイナは、〈ホワイト・スカイ〉と〈ハード・レイン〉のあいだの三日に及ぶ〝猶予期間〟、モールス信号によるやりとりを続けていた。ルーファスは相変わらず、採掘坑の入り口前に停めた自分のトラックから送信していた。彼はもっと大きなアンテナを山頂に設置して、それを外装ケーブル（金属の覆いで保護した電線）経由で地下の送信機につなげることを考えていたが、〈ハード・レイン〉による影響の予想を調べたダイナから、時間を無駄にしないようにと言われていた。

アイヴィは数日前に母体器官（モーグ）に別れを告げていた。母親（ザ・モーグ）はその直後に、政府支給の安楽死薬を飲んだ。アイヴィが地球上で今でも連絡をとっている相手は潜水艦に乗っているキャルだけだった。彼の艦はノーフォーク海軍基地沖合の、充分潜行深度をとれる海域に浮上しており、潜水のタイミングをはかっている。その昔、アイヴィと家族は主に、音楽を通してつながりを得ていた。彼女は五歳のときに、南カリフォルニアでいちばんのピアニストになるか、それともバイオリニ

CamScannerでスキャン

ストになるかという選択を母親から与えられて、バイオリンを選んでいた。彼女が南カリフォルニアでいちばんになることはなく、それに近いところまでもいかなかったが、それでもさまざまなユース・オーケストラで演奏し、クラシックのレパートリーにも精通した。彼女は〈イズィ〉にもバイオリンを持ち込んで、調律してはときどき弾いていた。

第七〇一日目。火球分裂比率（ボライド・フラグメンテーション・レート）があるレベルを超えて急上昇し、〈ホワイト・スカイ〉が本格的に始まると、クレイター・レイク声明のころから計画されていた番組を、多くの文化団体が流しはじめた。その多くは短波ラジオで放送されたため、アイヴィは番組を選ぶことができた——ノートルダム寺院、ウェストミンスター寺院、セント・パトリック大聖堂、東京の皇居、天安門広場、ポタラ宮、三大ピラミッド、嘆きの壁。彼女はすべてを試聴したのち、ラジオのダイヤルをノートルダム寺院に合わせた。そこではこの世の終わりのための祈りが行なわれており、それが続けられる予定だったが、聖堂が崩壊して演奏者の頭上に降りそそぎ、すべての命が建物の瓦礫の中で失われた。ビデオ帯域幅が不足していたために彼女はそれを見ることができなかったが、充分に想像はできた。フランス放送フィルハーモニー管弦楽団は、フランス語圏の一流の演奏家たちで膨れ上がり、白の蝶ネクタイ、燕尾服、夜会服、ティアラに身を包み、交替しながら演奏をずっと続け、非宗教的な名曲もいくらか入れていたが、神聖なレパートリー、つまりはミサ曲と鎮魂曲を中心にしていた。彼らの演奏は、ところどころでドンッという音がして邪魔されたが、降ってくる火球の衝撃波音だろうと彼女は判断した。ほとんどの場合、演奏家は最後まで演奏を続けた。歌い手が拍子を外すこともあった。特に大きな衝撃音がしたときは、動揺した観客から叫び声やわめき声が漏れ、聖堂の石の床に降りそそぐ割れたステンドグラスの、ガチャン、ガ

ラガラという音と混ざり合った。それでも大部分では美しい演奏が聞かれたが、やがてそれもなくなり、何も聞こえなくなった。

『パリが落ちた』とアイヴィはメールした。NASAのシステムを中継した軍事システムにより、彼女はまだキャルに連絡することができていた。

『ダイブbbs』と、彼女が返事をよこした。かなり謎めいているが、彼女にはその意味がわかっていた。危険を避けるために、潜水艦はしばらく水面下に潜水(ダイブ)しなければならないが、すぐに戻る予定(ビー・バック・スーン)だということだ。

だが、彼が間違っている可能性もある。彼からの連絡は二度とないかもしれない。もう過去のことになるのだと、アイヴィは決断した。潜水艦がもし水上に戻ったら、キャルが目にするのは、『あなたを誓いから解放する』という彼女からのメッセージだ。

そのときアイヴィは、不思議な波が自分の身体を通り抜けた気がした。それはまるで、自分が大西洋で潜水艦に乗っていて、遠くの隕石の衝突によって圧力波が通ったような感じだった。自分が今したことに対する感情的な反応だろうと、彼女はみなした。ところが、自分の仕事場に浮かんでいるあらゆるものが同じ方向に漂っており、彼女が背中を預けている壁へ向かっているのに気づいた。ポンという音や、きしる音、うなる音が〈イズィ〉内に広がった。宇宙ステーションは、わずかに一Gではあるが、徐々に加速しているのだ。推進エンジン(スラスター)が点火されたに違いなかった。

照明が赤色になっていた。彼女のいるモジュールの拡声スピーカーのスイッチが入り、ポッポッという軽い音がした。『警戒警報』と合成音声が告げた。『全乗員は起床のうえ、緊急スウォーム・マヌーバーに備えて持ち場につくこと。これは訓練ではない』

ついに起きたのだ。この訓練は何カ月も前から行なわれていたが、これが初めての、本物のストリーカー警報だった。センサー統合チームが感知した火球が異

常な軌道を描いているので、針路を少し修正しなければ、〈イズィ〉に危険がもたらされかねないということだ。

緊張を覚えた状態での彼女の最初の衝動は、窓からアマルテアのほうを見ることだった。あの大きな岩石は、まだそこにあった。マヌーバーによってそれがどこかへ行ってしまうことはなかったのだ。

だがそれは、船を主体とした考え方だった。〈イズィ〉を最優先に置いた場合の考えだ。彼女もほかの全乗員も、〈クラウド〉主体の習慣的思考に切り替える必要があった。人々の大多数は〈アークレット〉で生活しており、〈イズィ〉の目的は〈アークレット〉が生き長らえる手助けをすることなのだから。

そこでアイヴィはその窓から――かなり老朽化していた窓から視線を外すと、〈クラウド・アーク〉内のすべての船の配置を示す画面をタブレットに呼びだした。パランピュレーターと呼ばれるアプリである。

〈クラウド〉の様子を正確にあらわしたものではなかったが、正しいメニューを選べば、そのように映すこともできた。パランピュレーターはデータ可視化の傑作だが、それを理解できるのはアイヴィやドゥーブ、それに軌道力学の学習に多くの時間を割いてきた大半の〈アーキー〉たちだけだった。リーナ・フェイラを含む数学に長けた生物学者たちによる経験的観測をもとに、チョン・フーなどの数学者がスウォーム・アルゴリズムを三～六次元に外挿し、アイヴィたち物理学者が、それらのアルゴリズムを軌道力学の特別な制約下で動かす方法を導き出したのだった。通常、クラウド内のすべての船は三次元の散布図上に点としてあらわされ、その軌道についての情報が示される。軌道に関するあらゆることを伝えるには、六つの数字――誰もがパラムと呼ぶようになっていた軌道パラメータ――が必要だ。どのような散布図でも、視覚化できる数字は三つだけである。そのため、ユーザー・イン

ターフェースのからくりが幅を利かせてくるので、アイヴィのような人間が注意を払って、使える脳細胞をフル稼働させる必要があった。ただ、問題は、パラムが間違っていた場合、それぞれの〈アークレット〉が〈イズィ〉やほかの〈アークレット〉にぶつかる発射体になってしまう点だった。仮にたった二つの〈アークレット〉からなる、きわめてシンプルな〈クラウド・アーク〉を考えた場合、行なうべき計算はひとつだけとなる。つまり、「両方の〈アークレット〉が現状の針路のままだったら、〈アークレット1〉は〈アークレット2〉にぶつかるか?」という問いに答える計算だ。〈アークレット〉が三つあるクラウドでは、〈アークレット1〉は〈アークレット3〉とぶつかるのか、また〈アークレット2〉と〈アークレット3〉はぶつかるのかを解明することも必要になってくる。つまり、計算は全部で三つだ。クラウド内の〈アークレット〉が四つになると、必要な計算は六つになり、あとはそのように続いていく。これは数学で三角数として知られるもので、二項係数の一種だが、要はクラウド内の〈アークレット〉の数によって、計算する数はどんどん増えるということだ。〈アークレット〉が一〇〇台いる〈クラウド〉だと計算は四九五〇個、〈アークレット〉が一〇〇〇台の〈クラウド〉だと計算はおよそ五〇万個になる。とはいえ、アポロ時代の単純なコンピューターなら混乱しただろうが、現代の基準からしたらなんのことはない――各〈アークレット〉の軌道に関して、正しい情報が得られるかぎりはだが。昔ながらの集中方式のやり方だと、全〈アークレット〉がみずからのパラムを〈イズィ〉のコンピューターに報告し、そのコンピューターがすべての計算を行なって、結果を伝えることになる。〈アークレット〉を観察してその動きを計算する〈イズィ〉のレーダーがデータの空白を埋めれば、この手順の信頼性は向上する。事実、こういったことは、〈イズィ〉にあ

るひとつのコンピューターだけでなく、複数のコンピューターにおいて、つねに行なわれていた。ただし、これもまた船主体の考え方だった。〈クラウド〉主体の考え方では、各〈アークレット〉はそのような観察と計算は別々に行なうように指示される。ある〈アークレット〉――〈アークレットX〉と呼ぼう――のコンピューターには、クラウド内のほかのすべての〈アークレット〉を追跡するのに必要な情報が全部はないかもしれないが、危険となる可能性が最も高いものを認識して、それに集中することはできる。〈イズィ〉の中央処理装置と同様に、ほかの〈アークレット〉のコンピューターも、以下の趣旨のメッセージを送って、手助けできるのだ――「気づいていないかもしれないが、〈アークレットY〉に危険が迫っている可能性があるので、監視リストのトップに上げたほうがいいだろう」と。それに対しては、こういう返事があるかもしれない――「それはどうも。ただ、こちらは〈アークレットY〉のパラムをきちんと受け取れていない。〈イズィ〉がレーダー上でこちらの視界を遮っているためだ」そうなると〈クラウド〉側は、ある意味で〈アークレットX〉と〈アークレットY〉はお互いのパラムについてもっと知る必要があると気づき、その実現を優先させるという対応をとることになるだろう。

この〈クラウド〉は言い換えるなら、宇宙空間にある飛翔体の物理的な雲(クラウド)のみならず、自由に動く自己制御のインターネットとしての、コンピューターを利用した〈クラウド〉にもなったのだ。パランビュレーターの機能は、そのネットワーク内で起きているすべてのことに対して、天上からの視点をユーザーに与えることなので、赤く示されている恐ろしいものこそ、本当に知るべきということになる。アイヴィは、恐怖心よりも好奇心からそれを見ていたが、マヌーバーの訓練は何週間も行なわれてきたので、何が起こるかは

CamScannerでスキャン
CamScannerでスキャン

わかっていると思っていた。〈イズィ〉がスラスターを噴射してパラムを変えるたびに、水の入ったコップに血を一滴垂らすがごとく、散布図には赤が増えていった。自由に動く全〈アークレット〉に、〈ボロ〉や〈ブタッド〉や〈トリアッド〉とつながっているものすべては、それぞれのパラムを判断して、〈イズィ〉と衝突する危険性の有無を確認する必要があった。かなり遠くまで漂流したのでスウォームに戻れないという、ひどい状況にあるとも言える〈アークレット〉については、画面では黄色い点で示された。このどちらの運命をも避けられる新たな針路の計算は、どの〈アークレット〉にとっても簡単なことだった。もっと複雑だったのが、三〇〇の〈アークレット〉がお互いにぶつかることなく、これを同時に行なうことだった。そのため、話し合いのようなものが必要だったが、それは〈イズィ〉からの待ちの指示のみならず、〝近く〟の〈アークレット〉の動向の観察や、図に赤い点があらわれる数を最小限にするために噴射されるスラスターの調整ということにも、もとづいていた。

〝近く〟という単語は、確かに引用符でくくる必要があった。というのも、このスウォームにおける意味は、群れにいる一羽の鳥のことを言う場合と異なるからだ。鳥にとって近くとは、そのままの意味である。だが軌道力学における六次元のパラメーター空間でマヌーバーを行なうものにとっての〝近く〟とは、「今後数分間で自分にとって興味深いものになる可能性のあるパラムの集まり」のことであり、現状でははるか彼方にあって気づかれないようなものに当てはまるのだった。それでも、ひとたびパラムが考慮に入れられれば、鳥が群れをなして飛ぶときにするようなことが、〈アークレット〉にはできた。このコンセプトが提案された直後のシミュレーションでは、魚の群泳の動きに驚くほど似ていた。しかしてその実態は、クールー、バイコヌール、カナヴェラルなどからぶっ通しで打ち上げ

CamScannerでスキャン

られた過去数カ月に行なわれたものだけだったが、そういったシミュレーションと大いに合致していたのである。ただ、現実ではもっとゆっくり起きていた。

そして今、〈イズィ〉の針路変更を受けて、それが起きていた。これまでは赤が広がってばかりいたが、それがやがて最初ははじのほうで減り、次いでところどころかたまりで消えていき、減り出したのだ。いくつかの点は黄色になったが、それも追いつくように、みずからの針路を修正した。過去数カ月の試験や動作確認にもとづいたアイヴィの予想は、最後に残った数個の赤い点もすぐに白くなり、問題ではなくなるというものだった。が、そうはならなかった。かたくなに赤いままのものがあったのだ。図を回転させたりさまざまなモードで見たりして、それらに注意を集めた彼女は、疑問を抱いた。そのほぼすべてが、〝スプラージ〟のとき――世界中の宇宙飛行可能な国家が軌道に到達できるロケットをすべて打ち上げた時期に打ち上げられた、貨物モジュールか乗客用カプセルだったのだ。

アイヴィの電話が鳴った。キャルからの返信だ。潜水艦が再浮上したのだろう。

『どういう意味だい？』

彼女が最後に送ったメールを、ようやく目にしたところなのだ。

『私たちもう婚約してないっていう意味よ』

これでは多少そっけなく感じられたので、こう付け足した。『あなたはいいマーメイドを見つけなくちゃね』

一分後、彼が返事をよこした『(泣) 同じことを言おうと思ってたのに。君のほうが可能性ははるかに高いよ』

アイヴィは『ブルクラップ』と返事をした。これは二人のあいだの古いジョークだった。彼女がアナポリスで初めて会ったときの彼はまじめ人間すぎて、

CamScannerでスキャン

「たわ言（ブルシット）」という単語を口にできなかったのだ。

『SAB＝まじめ娘（ストレート・アロー・ベイブ）』と返信が来た。

『SABは悲しんでる :-(なぜ潜水を？』

『でかい表面波が走ったんだ。東海岸にはいやな知らせさ』

『誰から聞いたの？　あなたが系統（チェイン）を握ってるの？』

指揮系統（チェイン・オブ・コマンド）のことだ。

『ぼくの上のランクはもうひとつしか残っていない』

そしてややあってから、『POTUS（アメリカ合衆国大統領）がいなくなった』と言ってきた。

アイヴィは『それはよかったわ』と打ったが、送信するのをためらった。だが、この世は終わりを迎えるところなのだ。反発を気にする必要はない。彼女は送信した。

第七〇〇日に起きたことについては、キャルと話したことがなかった。燃料気化爆弾と核弾頭のことだ。だが、そのボタンにかかっていたのは彼の指だったと、彼女は確信していた。

『彼女の魂に神の慈悲があらんことを』キャルはそう返事をよこしたが、彼女には言外の意味がわかっていた。『神がわが魂にも慈悲を賜らんことを』

このやりとりは、マルクスからのメッセージによってさえぎられた――『来てくれ』

アイヴィは〈イズィ〉内を移動するため、電話をポケットにしまって両手を自由にすると、迷路のような居住モジュールを抜けて〈スタック〉に行き、そこから船尾を目指して〈タンク〉に向かった。〈スタック〉を進む際は、時間がまったくかからなかった。一週間前は、会話を求めて三々五々群がる人たちの中を抜けていかなければならなかったのに。マルクスがPSAPSを宣言したことで、それも変わったのだ。彼による命令のひとつは、重要な乗員が素早く移動できるように、それ以外の者は〈スタック〉に近づかないこと、というものだった。現在は、これまで見たこと

がないほどがらんとしていた。ズヴェズダ・モジュールまで行くと多少の動きがあり、そのときに一瞬、モイラのとがった髪の輪郭が見えた。彼女は、人間遺伝子アーカイヴを〈クラウド〉に分散させる準備で忙しくしていた。このプロジェクトそのものは、少なくともスウォームやパラムに関して起きていることと同じぐらい複雑だった。彼女こそまさしく重要な乗員なのだ。

ルイーザがH1で視界に飛び込んでくるや、真剣そのものという感じで〈スタック〉へ上がっていった。モイラの助手のひとりとぶつかりかけたルイーザは、勢いそのままにザーリャへ向かったが、〈ウー・ウー・ポッド〉に至るチューブの入り口で急停止した。そこをしばらくのぞき込んで評価を行なうと、決断を下して中へ入っていった。

その同じ場所をアイヴィも少ししてから通りかかったが、ちょっとのあいだスピードをゆるめて、そのチューブを先まで見通した。球状のポッドは全体を見渡せて、窓から地球を望むこともできた。通常であれば、海の青い光に、雲と氷冠の白い光が見えるところである。水の多い地域の上を通過するときは緑色が多く、サハラ砂漠の上を通過するときは黄色く見えるのだ。今の光はオレンジ色だった。地球が燃えていたからだ。

ポッドの中では人々が叫んでいた。ルイーザは彼らを落ち着かせるために送り込まれたのだろう。アイヴィは魅力的とも言える地球の様子に、思わず引き込まれた。まるで神が溶接用バーナーを振りかざし、その熱で地球をかき切ることで、きらめく薄い跡を残したように見えたからだ。長く続く赤い跡もあったが、それは地面でものが燃えているためだった。ほかは目がくらむほど青白くてはかないもので大気を通過した隕石が描いた軌跡だった。

地球から放射される熱が感じられそうだ、とアイヴ

ィは思った。
マルクスに呼ばれていたのだった。自分には、ポッドで叫んでいる人たちを落ち着かせることはできない。彼女は顔を船尾へ向けると、まっすぐ進んでいった。
遺伝子保管モジュールへの入り口に浮かんでいるモイラが、表情も変えずに大きなヘッドホンで何かを聞きながら、タブレット上で項目をチェックしている。アイヴィに気づくと、片方の耳からヘッドホンを外し、それをアイヴィに向けた。中世の多声音楽であるアカペラだと、アイヴィにはわかった。「キングズ・カレッジはかなりがんばってるわ」とモイラが声をかけてきた。「この曲は知ってる?」
「前に聞いたことがあるのは確かだけど、名前が出てこないの」
「アレグリ（一六～一七世紀のイタリアの作曲家）の『ミゼレーレ・メイ、デウス』よ」とモイラ。ラテン語を学ぶよう母親（ザ・モーグ）に強く言われていたおかげで、その意味はアイヴィにもわかった。『神よ、われを憐れみたまえ』だ。
「美しいわね」
「テネブレ（復活祭前週の聖木・金・土曜日に行なう朝課・賛課）のときに歌うのよ、夜明け前に。ろうそくの火をひとつずつ消しながら」
「ありがとう、モイラ」
「こちらこそ、アイヴィ」
一分後にはT3にいた。いつものように、少しのあいだ足の裏をしっかりとつけて立ち、人工重力の感触をつかんでから、〈ファーム〉と〈タンク〉のほうへ向かった。共用部分を通りかかったときに、コーヒーを飲もうと思った。とたんに彼女は、ショックと恥ずかしさを覚えた。自分の星が燃えているのに、コーヒーのことを考えているとは。
それでも結局、アイヴィはコーヒーを入れると、〈ファーム〉に足を踏み入れた。そこは混み合っていた。ほとんどの状況認識モニターに〈クラウド・アーク〉の機能に関する状態が示されている。部屋の奥に

ある巨大画面には、地球に向けられたカメラからの映像が流されている。ただ、そのビデオの映像は、〈ウー・ウー・ポッド〉の窓から直接見た衝撃には及ばなかった。素早く走る火球の強烈なアーク光も、限界に達した画素ではぼんやり揺らめくものになっていたからだ。習慣から、なぜチャンネルをCNNやアルジャジーラ、そのほか二四時間のニュースネットワークに変えないのだろうと思った。そこでようやく、今何が起きているのかを思い出した。

アイヴィは〈タンク〉に通じるドアへと足を進めた。ドアの横には人が二人立っていたが、何もしていなかった——その場にただ立っているだけだ。おかしい。そのとき、二人が見慣れぬ装置をベルトに下げていることに気づいた。

テーザー銃だった。

彼女がその事実を完全に受け入れないうちに、二人のうちの一方が——エンジニアでスポーツマンタイプのトム・ヴァン・ミーターだと、そのときになってわかったが——丁寧にうなずいて、彼女のためにドアを開けてくれた。

〈タンク〉は〈ファーム〉の四分の一ほどの広さという中型サイズの会議室で、現在は六人がテーブルを囲んで座り、タブレットやノートPCを操作していた。部屋のいちばん奥にあるのが、マルクスのオフィスにつながるドアだ。それが少し開いていたので、アイヴィは入っていった。三年前に〈イズィ〉に来てから初めて、彼女は不安を覚えた。誰かが飛び出てきて、テーザーを撃ってくるような気がしたのだ。だが、そこにはマルクスが座っていて、ドゥーブと話していた。

「パランビュレーターは見たか?」とマルクスが聞いてきた。

「ええ。針路が変更されたあと、今から数分前に」

「〈クラウド〉のはたらきは、すべてがぼくたちの望んだとおりになったわけじゃないが」

「はぐれ者がいたからね」
「今もだよ」ドゥーブがそう言って、壁にあるプロジェクション・スクリーンに彼女の注意を向けさせた。
「みんな新参者のようだけど」とアイヴィが言った。
「〝スプラージ〟のところに来た貨物モジュールに、乗客用カプセル。まだ〈クラウド〉にはログオンしてないから、プログラムに加わってないんでしょう」
「確かにそのとおりだが、危険であることに変わりはない」とマルクス。
「もちろんそうね」
「おかげで気が散るんだ」
「私がなんとかするわ」
「火球に関しては、システムは問題なく動いてるし、異常がないかドゥーブが見張ってくれている。だが、このはぐれ者の問題については、アイヴィ、君に任せる必要があるんだ」
「了解したわ」
「必要なら、破壊するまでだ」
「いったいどうやってやるっていうの？　光子魚雷なんてのはないのよ」
「凍結乾燥された死体が詰まったモジュールがある」と、マルクスが思い出させた。「いずれにしろ投棄しなくちゃならないものだ。だから、〈クラウド・アーク〉を脅かすはぐれ者がいるなら、そっちの方向に喜んで投棄してやるつもりさ」
「覚えておくわ」とアイヴィ。「ただし交渉材料としてね」
ルイーザが姿を見せたが、やや取り乱しているようで、顔が涙で濡れていた。
「ルイーザ？」マルクスがやわらかな声をかけた。
「〈ヴ、ヴ、ヴー・ヴー・ポッド〉の状況はわかったかい？」
「数人が、とても感情的になってる」とルイーザ。
「予想されたとおりではあるわ。危険なことは特になかったし。あれを騒動だと言ってきた人は、ちょっと

おかしいわね」
「調べに行ってくれて、助かったよ」
「それはそうと――〈タンク〉のドアの外に、武装した警備員を置いたのね！」
「そのことについては、ひと言だけ言おう。ぼくも忙しいからね。この件に関するぼくの気持ちは、基本的には君と変わらない。ただ、ぼくは自分の個人的な気持ちを表明するためにここにいるんじゃない。自分にできるかぎりの仕事をこなすためだ。ぼくは宇宙の王になりたいなんて思っていなかった。でも現状は、そうなっている。文明の歴史についてぼくが見てきたもののすべてが――これは不快に思われるかもしれないが――ぼくのような立場にいる者には安全対策が必要だと告げているんだ」
ルイーザの表情は、それに対してあらゆる異議を唱えられることを示していた。が、彼女はそれをこらえて、ため息をついただけだった。「このことは、またあとで話しましょう」
「了解だ」
「下で起きていることはわかってる？」
「何が起きているかは推測できるが、それはぼくの知ったことじゃない」
「わかったわ。でも、宇宙の王なら近いうちに発表を行なう必要があると思うけど」
「用意はしてるさ」
「そうよね、用意してるのも当然よね。それで、その発表はいつするつもりだったの？　だって、落ち着かせる必要がある人はたくさんいるんだから」
「そのうちのひとりは君なのか、ルイーザ？」マルクスのその質問は客観的なものであり、冷たいものではなかった。
ルイーザがさっと立ち上がった。激しい反応でも見せるのかとアイヴィは身がまえたが、相手の顔には変化が見てとれた。マルクスは情報を求めているだけで、

人を傷つけようとしているわけではないとわかったらしい。

「そうよ」とルイーザ。「数分前に、マンハッタンが高さ三〇メートル以上の水の壁に襲われたの。東海岸のほとんどもそうだと思うわ。セント・パトリック大聖堂の礼拝を聞いてたら、放送が途切れたのよ」

マルクスはうなずくと、スクリーンの画面を地球のライブ映像に切り替えた。

アイヴィがここに来てからの数分間で、火がとんでもなく広がっていることに、彼女はショックを受けた。

ポケットから電話を取り出すと、キャルからのメッセージが連続で届いていた。この数分間に送られてきたものだ。

『やあ』

『忙しい?』

『君は離れていったんだね』

『切れたときのために、愛していると言っておくよ』

『君が言ったようにマーメイドを探してみるけど、君の代わりはいないんだ』

『ノーフォークとは連絡が途絶えた。ぼくの上の系統は誰もいない』

『クソ、熱くなってきた』

『ダイブする』

『バイ』

連続して送られてきたメッセージの最後のものは、彼がスマートフォンのカメラで写した写真だった。自分が目にしているものを理解するため、アイヴィは動かしたりズームしたりして、やや時間がかかった。キャルは潜水艦の艦橋に立って、その写真を撮っていた。頭上のハッチが開いていて、彼は梯子のところから見上げている。そのため、円形状の空がトンネル視野になっていた。

空が燃えていた。

キャルはもう一方の手に、婚約指輪を持っていた。

研磨されたチタンという、シンプルな指輪だ。彼がそれを親指と人差し指で持って、その指輪越しに撮影しているため、円形状の燃える空と同心円になっていた。

アイヴィは顔を上げた。誰かに名前を呼ばれたのだ。

「私のほうは、ちょうど消えたところでね」とドゥーブが言った。

「失礼しました。何でしょうか、ハリス博士？」とアイヴィは返事をした。母親(ザ・モーグ)に鍛えられたマナーは、いかなる状況でもきちんと顔を出していた。

「最後のお別れの準備をしていたんだ、アメリアと子供たちに対して」ドゥーブは感情を目立って見せることもなく、少し意外なエピソードを語るかのように、静かに話していた。「でも、通信がここ数日でしだいにだめになったから、ちゃんとしたお別れは言えなかった」

「わかったよ」とマルクスが言った。「発表を行なおう」

このトラックのボンネットでイモが焼けるほど暑いぞ

中に入ってよ、パパ

熱効果をばかにし(キディング)ちゃいけないな。ペンキが泡立ってる

あたしも冗談(キディング)で言ってるんじゃないの。早く中に入って

逃げるときはスペース・ブランケットが守ってくれるさ

じゃあ、お願いだからそれを使って逃げてよ、パパ

そうしたら、お前とおしゃべりできなくなるじゃないか、ダイナ

ガソリンタンクが爆発したらどうするのよ

ハハハ、発電機の燃料用に使い切ったさ。おまえが気づくずっと前にな

もう、口が減らないんだから

これを入力していたときのダイナは、視界が涙でぼやけ、声は嗚咽でつかえていたので、モールス信号がまだ使えることをありがたく思っていた。そのときにスピーカーから声が聞こえてきた。マルクスの声だった。「こちらはマルクス・ロイカーだ」

「そっちが誰かなんて知ってるって」と彼女は口にしたが、マルクスが〈クラウド・アーク〉全体の拡声スピーカーで話していることに気づいた。〈イズィ〉内のすべての場所のみならず、全〈アークレット〉にも届くとされるものだ。事前に録音されたメッセージで何度か試したことはあったが、実際に使用したことは一度もなかった。二〇世紀の遺物だとして、マルクスはそれを嫌っていた。コミュニケーションとは目標に対して向けられるべきものであり、スピーカーから吐き出される肉体を伴わない声に、忙しい人たちがわずらわされるべきではないというのだ。

「〈クラウド・アーク〉憲法が今から施行される」

その意味するところをわかっているダイナは、ひと息ついた。マルクスが細かく説明を始めた。「つまり、地球上のすべての民族国家、その政府と憲法は、もう存在しないということだ。軍事および民間の指揮系統についても同様である。それらに対して捧げた誓い、誓った忠誠、感じた忠義、手にした市民権は今、永遠に消滅した。〈クラウド・アーク〉憲法によって与え

られる権利こそがそれぞれの権利であり、それ以上でも以下でもない。各人は〈クラウド・アーク〉憲法の法律および義務に従うことになる。誰もが新たな国家にして唯一の国家の、国民となったのだ。久しく存続したもうことを」

ダイナはキーを打った。

マルクスが宣言したわ

彼がボスだなんて誰が言ったんだ？

ルーファスからの送信は途切れがちになっていた。

ダイナは目をぬぐうと、火の帯に囲まれている地球を窓越しに見つめた。飛来する隕石の軌跡は、空中に描かれた明るい引っかき傷のような模様だったものが、目もくらむほどの過熱した空気の連続体に合わさるや、地上にある燃えるものすべてに火を放っていた。赤道周辺にはより多くの隕石が降りそそいでいたため、輝く火の帯はそこがいちばん明るかった。ただ、そこの南北の一帯の地表も燃えており、帯状に広がってカナダや南米の高緯度地方も包み込んでいた。

ダイナは送信した。

もう切れそうだから、ボブとエドとGTとレックスに愛してるって伝えて。それにベヴにも

もう言ったけどまた言うよ。それにしても暑い

パパ、中に入って

ドアのそばにいるから心配いらんよ。みんなで"ロンダ渓谷（ブレッド・オブ・ヘブン）（ウェールズの賛美歌）"を歌ってるのが聞こえる

じゃあパパ、中に入って一緒に歌ってよ

わかったよ。ボブとエドがおれをつかまえに出てきた。バイ、ハニー、おれたちを誇らしい気分にさせてくれよ。QRT（送信終わり）

QRT　QRT　QRT　QRT

それを何回打ち込んだか、彼女にはわからなかった。その後ダイナは、あのあとに起きたはずのことを思い描いて、嗚咽に区切りをつけた。銀色の消防士服を着た兄弟のボブとエドが採掘坑の入り口から飛び出すと、古いピックアップ・トラックからパパを引きずり出し、空に焼き尽くされないようにスペース・ブランケットに身体を包みながら、中へと引っ張っていくのだ。厚さ三センチはある鋼板で戸口が閉められると、五〇〇〇年はもつような厚い隅肉溶接を、溶接工が行なうのである。それがすむと重機を始動させて、何トンもの岩や砂利を鋼板に押しつけ、枠から弾き飛ばすほど強力な衝撃波に対して支えるのだ。

その後、隕石の衝突により遠くでドンという音が聞こえるほかは静寂に包まれ、テーブルを囲んで祈りが捧げられる。仮にその墓穴から出られるとして、マコーリー家とその子孫たちが用意して食べることになる、一万五〇〇〇回ほどの食事の最初のものを口にするのだ。そこには五〇〇人がいたが、それだけの多くの人を生かし続けられるほどの食べ物を育てる余裕が──少なくとも書類上は──あった。それを持続可能な計画にした方法というものこそ、ダイナにはよくわからないものだった。計画の細かい点をいちいち聞いて、父親をわずらわせることはしなかったからだ。

マルクスの発表は続いていた。彼は誰もがすでに知っていることを伝えていた。地球はもう終わったこと、そして、過去二年間に人々が予想していた大絶滅は過去のものになったことを。誰もがわかっていることだ

ったが、それでも誰かが言わねばならないのだった。

彼は七〇四秒間の黙禱を求めた。〈ゼロ〉以降に経過した日数について、一日を一秒に換算したのだ。およそ一二分間。この間、重要でない任務はすべて中断され、生き延びた者の唯一の義務は、思い、偲び、悼むことになる。そのあとは、地球のことはかつて存在した過去のものにして、現在の状況に心血をそそがねばならないのだった。

身体を折り曲げた状態で、仕事場の真ん中でひとり浮かんでいたダイナは、ラジオのスピーカーから漏れるキーッ、シューッというおかしな音に耳を傾けていた。〈クラウド・アーク〉にこれだけの人がいる中でただひとり、彼女だけは自分の家族がまだ生きていて、これから長いこと生き続ける可能性があると知っていた。家族が死んでしまったと知るよりも、それがいいのか悪いのか、彼女にもはっきりしなかった。彼女がこれからすべきなのは、父親による最後のメッセージである『おれたちを誇らしい気分にさせてくれ』を現実にすることだけだった。モールス信号は紙の記録としては残らないし、タブレットの画面上でメールのスレッドとしても残らない。父親と交わしたばかりのやりとりを、前にスクロールして読み返すということはできないのだ。自分が正しいことを口にして、それを父親がきちんと覚えていて、今日の夕食時にみんなに伝えていることを、彼女は願った。

それからダイナは、亡くなったすべての人たちを悼もうとしたが、これはあまりに大きすぎた。心の中では、一〇〇年前に起きた大きな戦争について読むことと大差がなかった。たぶんそれこそが、マルクスのねらいなのだろう。死がいまだに進行中であっても、アイルランドのジャガイモ飢饉だとか、やって来たコロンブスによって命に関わる病気を大量にうつされた新世界の人々の身に起きたことのように、無理にでもそう考えないといけないのだ。無念という言葉や恐怖で

CamScannerでスキャン

さえ、ふさわしかった。ただ、切り離すことこそ必要だった。その七〇四秒間で、誰もがその切り離しを行なうのである。

ダイナは、ルーファス・マコーリーを誇らしい気分にさせるには、具体的に何が必要だろうかと考えた。簡単な答えならある。正しい行ないをすること、正直であること、いくつかの間に合わせの道徳基準を守ることが、それに関係していた。いわばフロンティアの行動規範である。そのどれもが理解はしやすかったが、それに従って行動することは、必ずしもそれほど簡単ではなかった。ただ、ルーファスはカウボーイではなかったし、伝道者でないのも確かだった。彼は鉱山師だった——採掘者であり、破壊者であり、建築者、ビジネスマンだった。もし彼が単純な倫理規定に従って生きていたのなら、それ自体が目的だったのではなく、自分の魂を売り渡したり評判を汚したりすることなく、何かを成し遂げるための方法だったのだ。シャベルやダイナマイトのように、使いこなす手段だったのである。手段とはものをつくるためのものであり、誇りとは、自分がつくったものを一歩離れたところから見て、それをわが子に伝えたあとに感じられるもののことなのだ。ダイナは残りの人生を、自分の言葉に従って行動し、誰でも公平に扱うようにして過ごすことができる。そういったことなら、ルーファスはどれも間違いなく認めるはずだ。だが、父親からその責務を与えられたことはなかった。彼は多くの言葉ではなかったものの、急いで未来を築くようにと伝えていたのである。

「もう終わる?」

彼女が振り向くと、SCRUMの中にぶら下がっているアイヴィの姿があった。ハッチ越しにダイナのことをのぞき込んでいる。

「まだ、たぶん二〇〇秒ぐらいだけど——」とダイナ。

「マルクスが、私ははしょっていいってさ。彼からミッションを言い渡されたのよ。で、あなたの助けが必

要なわけ」
「あばずれ」
「売女」
「行こうか？」
「インターネットが新しいものだったとき、どうしても理解できない、そんな人が身のまわりにいたのを覚えてる？」とアイヴィが聞いてきた。彼女はダイナの先に立って、果てしなく思えるドッキングされたモジュールとハムスター・チューブの迷路を進んで、〈イズィ〉の周辺へと向かっていた。
「あたしの世界の人たちは、かなり早く理解したわよ。あんたは採掘者ってあまり知らないでしょ？」
「私の世界じゃあ、古臭い人がけっこういたわ。メールはプリントアウトして読むとか、ファックスマシンを捨てて二〇年になるのに、番号を聞いてくるとかね」

二人は、自分たちの声以外はまったく音がしない宇宙ステーション内を、勢いよく進んでいた。一二分間の黙禱はまだ五分ほどしかたっていない。開いたハッチにいる人たちが顔を巡らせて二人のことを驚きの表情で見たが、誰なのかがわかると、哀悼や祈りや瞑想など、何をしていたにせよ、それをまた続けた。
それがひどく重要であることは、ダイナにもわかっていた。だが、アイヴィから仕事に取りかかるという口実を与えられたことを、内心喜んでいた。
「それがこのミッションにどう――」
「〈クラウド・アーク〉内の船がどれもルールに従っているかぎり、ここのシステムは――パランビュレーターやほかのすべては――問題ない。システムへログオンして、合意したプロトコルで通信し、スウォームの指示の遵守すればね。一台でも好き勝手な行動をされたら、その場合は流星体とみなされてもしかたないわ。破壊される可能性という点ではね」

「その一台がいると？」

「何台かよ。でも、特にある一台が、大きな被害をもたらしてる」

「衝突があったとか、それとも――」

「それはないけど、それが近づくたびに、パランビュレーターが真っ赤になって、一〇〇台もの〈アークレット〉が燃料を燃やして針路を変えなくちゃならないわけ。この一台の動きのせいで、〈クラウド・アーク〉全体が宙返りをしているようなものだわ」

「どんなやつ？」

「見た感じは、X-37」

「やっぱりか」とダイナ。

「そうなのよ」

このやりとりを通訳すると、次のようになる。その船を望遠鏡で見た者が、スペースシャトルの小型版ともいえる、ボーイングX-37軌道試験機に似ていると思ったのだ。同機はあまりに小さいため、人間はひとりも乗せられず、機体の大部分が貨物室で占められていた。米国防高等研究計画局（DARPA）によって一九九〇年代後半から二〇〇〇年代初めにかけて開発されたが、その当時はスペースシャトルの段階的な廃止に加え、小型で簡単に打ち上げられてアメリカの軍事衛星の保守作業を遠隔操作で行なえるものが必要であることが、明らかになっていた。それ以降、実際の使用例はごくわずかながらもあり、それは――ダイナとアイヴィには知るよしもなかったが――闇予算のスパイ関連のものだった。歴史上では脚注扱いされる、廃れつつあったものであり、〈クラウド・アーク〉の条件に合うようには設計されていなかった。おそらく、可能性のあるものは全部打ち上げたがるクルーによって、軌道上へ打ち上げられたのだろう。古いメールを充分により分けられたら、打ち上げた人物と積まれている荷物――もしあるならだが――についての記録が見つかるかもしれないが、今のところは実際に見に行くほうが手っ

とり早かった。同機に使用された工学技術は、ほとんどすべてが、大気圏への再突入問題に充てられていた。そのため、その最も印象的な特徴は意味がなかったのである。

サイドスタックのはしに近づくと、ボートの丸い開口部越しに、裏側にドッキングされた〈フリヴァー〉を見ることができた。クラウド内小型多目的船（フレキシブル・ライト・イントラクラウド・ヴィークル）である。これは数カ月前に姿を見せはじめたもので、いわば〈クラウド・アーク〉版のジープであり、〈アークレット〉間や〈アークレット〉と〈イズィ〉間で、人や貴重品を運ぶために用いられている小型多用途船だった。大気中で作業を行なう必要がないため、見た目は〈アークレット〉と同じく一般的で実用的だった。ただ、耐圧殻は直径が小さく、膨張式外殻の代わりに、より実用的なものが用いられていた。異なる二種類のドッキングボートと、オーランを着た人を収容できるほど大きいエアロックやロボットアーム、照明、スラスターである。ダイナの提案を受けて、耐圧殻には〈グラブ〉がつかまることのできるアタッチメントポイントがちりばめられ、そのおかげで各〈フリヴァー〉は、カニやコバンザメやフナムシのように全体に群がる、〈グラブ〉、〈サイワイ〉、〈パッキー〉、〈ナッツ〉を一定数運ぶことができた。〈フリヴァー〉が受ける制限は、ロボットアームの人工的な能力によるものでなく、中でロボットに指示を出すプログラマーの想像力や巧みさによるものだけだった。

銀色に光るテクラの頭部が、二人の目の前に飛び出した。彼女が派遣されたのは、ハッチの閉鎖と〈フリヴァー〉のドッキング解除の手助けのためらしい。彼女は隣のDC、つまりドッキングコンパートメントで待機していたのだ。それはつながれた小型のサイドモジュールで、エアロックの役目を果たしており、今回のような場合に人員に少しだけ余分のスペースを提供するというものだった。テクラが頭を引っ込めて場所

をかけたので、まずアイヴィが、続いてダイナが、彼女の横を通った。この二人が〈フリヴァー〉内に入るや、テクラが姿を見せて、アイヴィとうなずき合った。
「〈ワンプレイン〉、エアロック入りして作動中」テクラがそう言ってハッチを閉じた。ダイナはテクラに対して複雑な感情を抱いていたが、今回のような場合、仕事の相棒として彼女以上の相手はいなかった。相手は完全にビジネスライクで、無駄な会話もなければ馴れ馴れしくするようなこともなく、仕事をこなすからだ。
ダイナは〈フリヴァー〉のハッチを閉めると、ドッキング解除の手順に取りかかり、一方でアイヴィは操縦席に身体を収めて、出発前のチェックリストの点検を行なった。融通（フレキシブル）がきいて、軽量（ライト）という目的で急いで設計された船体にふさわしく、その作業は長くかからなかったため、〈フリヴァー3〉——八台ある編成のうちの一台——は、マルクスによる七〇四秒の黙禱が完全に終わらないうちに動き出していた。ダイナはアイヴィの隣にある折りたたみ式の補助席に体を固定した。
〈フリヴァー〉の前面ドームは大部分が窓からなっていて、交錯した頑丈なアルミの突っ張りで支えられていたため、うしろからだとアイヴィは第二次世界大戦の爆撃機のガラスドームに座っている爆撃手に見えた。彼女が操縦装置に触れて船を回転させると、地球が二人の下を通過したように見えたので、爆撃機との類似はさらに増した。ダイナは父親に見せられた絵のことを思い出していた。燃える都市の上空を飛ぶ爆撃機が描かれていて、下からの赤い光が飛行機内にあふれていた。それと同じ印象が今もあったが、大火が埋め尽くしているのは地球の表面の大部分なのだった。
「熱が顔に感じられるほどだわ」とアイヴィが言った。
ダイナのほうは、何か口にできる意味のあることが何も思い浮かばなかった。仕事場（ショップ）から〈フリヴァー〉への移動のあいだ、地球が燃えているという事実を忘れていたので、それを思い出させられたのが気に入ら

なかった。そこで彼女は、パランビュレーターが作動中のタブレットの画面から冷たく発せられている、赤い光に意識を集中しようとした。〈フリヴァー3〉はスウォームの共同体知覚中枢にとらえられており、現在の進路のままだと、一〇〇台もの〈アークレット〉と衝突しかねない不明船と認識されていた。スラスターを直接操作すれば、よくても混乱を招き、悪ければ連鎖反応的な大惨事をもたらすので、アイヴィは〈クラウド・アーク〉の船たちとの交渉による解決を図っていた。こちらが行きたい場所を伝えて、ほかのすべての〈アークレット〉に求められるマヌーバーの程度を最小にする行き方を見つけると告げていたのだ。

ただ、これは迅速に障害を回避する方法とは言えなかったし、宇宙飛行士の集団としてここへやってきた元軍人タイプの戦闘機パイロットたちの精神とは、相容れなかった。それでも、二人が〈イズィ〉から離れていくにつれて、〈クラウド〉の連中を最低限しかうろたえさせない軌道に乗ることができ、気まぐれな動きをするX-37と、より直接的な方法でランデヴーすることができた。

どこの誰が打ち上げたにしろ、そのX-37は〈クラウド・アーク〉と同じ周期で同一軌道面に置かれていたが、離心率がいささか大きかった。〈イズィ〉の軌道、ひいては〈クラウド・アーク〉の軌道は、ほぼ完璧な円形である。だが、このX-37の軌道はかなりの楕円形で、つまりおよそ半分の時間は〈クラウド・アーク〉の〝下〟にあり、残りの時間は〝上〟にあるということだったが、その九三分間の軌道において二度交差するため、どちらのときも推進剤を大量に無駄にさせ、マルクスを大いに悩ませる混乱を招いていた。現在は〝上〟に位置していて、あと二〇分でまた交差する予定だった。

「これに集中する前に、心配しておく火球はある?」

アイヴィが尋ねた。

体に針路変更を強いるほどの大きなものはないということだ。

「特にはないね」とダイナ。〈クラウド・アーク〉全体に針路変更を強いるほどの大きなものはないということだ。

「だったら、さっさとやっちゃいましょう」アイヴィはそう言って、手動の制御装置についた。現在の二人は〈クラウド・アーク〉から充分離れていたため、パランビュレーターの画面を真っ赤にさせることなく、単独マヌーバーを行なうことができる。「見て（スコープ）くれる？」

ダイナが〈フリヴァー〉の鼻先に設置された光学望遠鏡のユーザー・インターフェースに身体を慣らすまで、一分ほどかかった。それはオレンジほどの大きさの電子の目玉で、コントロールは直観によるものだったが、特定の不明船をとらえるのは、そうそう簡単ではない。それでもすぐに、何か白くて明るいものが確認できた。それにロックオンすると、ズームした。

遠目のズームでは、明らかに翼のある宇宙船で、かつてのシャトルのように鼻先が黒かったが、追加されたパーツもあるようだった。さらにズームすると、X-37の〝後部〟の大部分を占める貨物室のドアが、軌道到達後のどこかのタイミングで開けっ放しにされているのが見えた。ペイロードは備え付けのロボットアームによって貨物室から出されていたが、アームはそれを持ったまま、その場で固まっていた。そのペイロードはX-37と同じぐらい大きく、それもまた、はじめがドーム状になった円柱だった。だが、〈フリヴァー〉や〈アークレット〉とは違って、スラスターもいかなる種類の動力源も見られなかった。艶のあるアルミのカプセルにすぎず、片側は日光が当たって白く輝いており、地球の炎が反射している下の部分は赤かった。

アイヴィも見ていたが、〈フリヴァー〉に表示される状態表示と、その映像の流れるウィンドウとに、注意を振り分けていた。「前端部分をもっと詳しく見て

くれる？　何か付属器具が――」
「ああ」ダイナはズームと移動を行ない、中央にとらえた。「確かにドッキングポートがある」
「あそこにドッキングするように誘われてるみたいね」
「おかしいよ。あたしは気に入らない」
「私も同じ意見だけど、またあとで戻って来るなんてできないしね。あれは小さくて、直径は一二〇センチもないわ。もしあの中に人がいても、息が続かない」
「どうしてあんなもので人間を打ち上げるわけ？」
「計画が失敗したんでしょ。メールには返事が来ない、伝言は取り違えられる、それでこの人たちは取り残されて、死ぬのを待ってるってわけね」ダイナの質問にややうんざりしていたアイヴィの答えは、そっけなかった。
ボンッというスラスターの音を耳にしたダイナは、アイヴィによるマヌーバーで身体が動かされるのを感じた。この友人の頭が軌道力学モードになったときは、気をそらさせてはいけない。それぐらいのことは心得ていた。彼女は補助席のベルトを外すと、〈フリヴァー〉の〝上〟の面にあるドッキングポートへ移動した。アイヴィがちょっとした針路修正を行なうたびに、手を伸ばして近くの取っ手につかまり、身体を支えた。
数分のうちにアイヴィは軌道を同期させて、〈フリヴァー〉を正しい姿勢にマヌーバーすると、そのカプセルのドッキングポートへとまっすぐ進めていった。
「いい感じよ」とダイナは声をかけた。彼女がバルブを作動させると、〈フリヴァー〉のハッチとカプセルのハッチのあいだにあるわずかなスペースに、空気が流れ込んだ。「ダメもとではあるけどね」
〈フリヴァー〉のハッチを開けたダイナは、カプセルのハッチの外側を目にしていた。わずか数秒前まで、宇宙空間にさらされていた部分だ。
奇妙なことがいくつかあった。そのアルミのハッチ

には、8と½×11インチという、北米によくあるプリンター用紙が貼り付けられていたのだ。そこに印刷されていたのはカラー画像で、星が並ぶ青い円盤のまわりを黄色い輪が囲んでいた。中央で翼を広げている鷲には、赤と白の縞模様の盾がある。この紙を吐き出したプリンターはシアンのインクが減っていたと見えて、その画像は異様に縞状になり、色あせていた。宇宙空間にさらされたこともいい効果にはならなかったようだ。

アメリカ合衆国が消滅したのは、ほんの数分前のことで、それは〈クラウド・アーク〉憲法に与えられた権限下でマルクスによって宣言された。にもかかわらず、このカラー画像はダイナにとって、巡礼者やマスケット銃兵並みに古くて異様なものに思えた。

その向こう側から、機械の作動音がした。

「こいつ、生きてる!」と、ダイナは声を上げた。おどけた感じを出そうとしてそう言ったものの、彼女は息を止めた。

ハッチがさっと開くと、そこには宇宙にいたせいでむくみ、憔悴して生気のない緑色をした顔があった。髪は乱れて漂っている。だがその顔にある目は、以前と変わらず冷たく厳しいもので、ダイナに向けてしっかりと据えられていた。

「ダイナ」相手の女が口を開いた。ダイナは女の顔ではなく、その声によって、それが誰なのかわかった。「こんな悲惨な状況でも、顔なじみに会えるとはほっとするわね」

「大統——」とダイナは言いかけたが、すぐにやめて「ジュリア」と言い直した。

ジュリア・ブリス・フラハティは、そのように呼びかけられたことが、まったく気に入らないというような表情をした。

アイヴィはスラスターをかなり多用していた。〈フリヴァー〉、カプセル、X‐37が機械的につながって

単体となったため、〈クラウド・アーク〉と同調させて動かし、パランビュレーターの赤い表示を一掃するのが――やりにくかったが――可能となっていた。揺れは何度かあり、多少身体を揺り動かされたジュリアは、取っ手につかまる必要性に気づいた。中身の詰まった嘔吐袋や、赤いビー玉のように見える大量のかたまりなどさまざまなものが、その狭いカプセル内を動き回っていた。ジュリアが一方の側へ投げつけられたとき、そういったもの越しに、カプセルのいちばん向こうに浮かんでいるひとりの男の姿が、ダイナに見えた。男は血まみれで、身体がぐったりとたれている感じだった。ネイビーブルーのスーツの残骸のようなものを着ていたが、前ファースト・ジェントルマンではなかった。

「お悔やみを言うわ」とダイナは声をかけた。

「いったい誰なのよ?」と、アイヴィが大きな声で言った。「生存者がいるのか、マルクスが知りたがってるんだけど」

「お悔やみって?」とジュリア。

「だんなさん」とダイナ。

「彼なら、薬を飲んだわ」と明かすジュリア。「リムジンに乗ってたとき」

「そんな」

「ミスター・スターリングを何とかするのに、あなたの手を借りたいの。私には大きすぎて動かせないから」

「そんなことないわ」

「どういう意味?」ジュリアは鋭い口調で聞き返した。

「ここはゼロGよ。だから、大きすぎて動かせないとはならないわけ。それでも、お望みなら手は貸すけど」

「そうしてくれたら助かるわ」ジュリアはそう言うと、一方の手をハッチの縁にやりつつ、もう一方の手はショルダーバッグへと伸ばしてから、ダイナのことを助

待の眼差しで見つめた。彼女が進路をふさいだままだったからだ。

ダイナはアイヴィの後頭部に目をやった。「ジュリア・ブリス・フラハティが乗船許可を求めてるんだけど」

憤慨したような音が、ジュリアの口から漏れた。

「許可するわ」とアイヴィが告げた。

「飛行中の負傷者一名も一緒にね」ダイナはそう言って、ジュリアのために道を空けた。

ジュリアがあまりに勢いよくハッチを通り抜けたため、〈フリヴァー〉内を突き進んで、反対側に肘と肩からぶつかった。「アアッ!」という声が彼女から上がる。だがダイナは、彼女が怪我をしたとは思わなかったので、そのままカプセル内へと入っていった。顔のほうへ漂ってきた例の赤いビー玉を払いのけようと手を伸ばしたときに、それが血であることに気づいた。

ピート・スターリングには裂傷がいくつもあって、棒術で殺し合いをしたか、自動車事故にでも遭ったかのようだった。ふらふらしていて、喉に血が詰まっていた。おそらく鼻の骨を折ったことによるもので、呼吸をするため、盛大に咳をして血を吐き出そうとしたのだろう。ダイナは手をかけるところを探して、上着の折り返しの部分をつかんだ。それを引っ張ったとき、上着の前がスターリングの胸のところから一瞬離れて、ピストル用の肩掛けホルスターが空になっているのが見えた。

今はどうでもいい。ダイナは足を踏ん張って力を入れると、彼の身体をカプセルの中央へと引っ張った。頭をドッキングポートに向けて、ゆっくりと進めていく。彼女はジュリアのほうを見た。手を伸ばして、自分の仲間をポートへ引き入れてもらいたかったからだ。だがジュリアは、最初の行動によってぶつけていたせいでまだ動きが弱々しく、痛い思いをしながらゼロG下での動きの基本を学んでいるところだった。

カプセルの後方にいるダイナはスターリングの足を見ていたが、それは弱々しげにばたついていた。片方の足は長靴下を、もう一方は高そうな革靴をまだ履いている。彼女はそれぞれの足をつかむと、ドッキングポートのほうへ押しやろうとしたが、彼がそれにあらがった。本人は状況がわかっておらず、自分が宇宙にいることも理解しておらず、足をつかまれるのもいやだったのだろう。彼女は身体を前へ進めて、相手の膝のあいだに腰を入れると、腿のあたりを抱えて自分の身体の両側に脚がくっつくようにしながら、ふたたび彼をポートのほうへ向かわせようとした。

鋭いポンッという音が聞こえたかと思うと、両腕一面に暖かい液体を感じた。さらに多くの量が喉にかかっていて、あごの先にまで飛んでいた。大便の臭いがして、シューッという大きな音も聞こえた。スターリングは身体を一度びくっとさせたが、そのあとは身体から力が抜けていった。

シューッという音のするほうを見上げると、カプセルの外殻にぎざぎざの穴があり、そこから星明かりが見えた。穴は人の親指ほどの大きさだった。金属がいくつもの三角形になって、内側へ曲げられていた。

彼女がよく耳をすましたところ、シューッという音は二カ所から同時に聞こえていた。カプセルの反対側にもうひとつ穴が開いているのだ。スターリングの身体は二つの穴のあいだにあった。彼の胴の中央部分は、肋骨の並んだクレイターのようになっていた。そこから勢いよく出ている血が、その二つの穴を素早く通り抜けていた。

ダイナの耳も、すでに何度かポンッという音を立てていた。

カプセルの先へ目をやってジュリアを見ると、相手はようやく状況に慣れたようで、ハッチのほうをのぞき込んでいたが、目は血走っており、完全に混乱していた。

「ジュリア」と、ダイナは声をかけた。「小さな火球がぶつかったの。空気がなくなってきてるけど、まだ時間はある。ピートは死んで、あたしの邪魔になってる。だから、そっちから手を伸ばして、彼の襟をつかんで引っ張ってくれたら――」

その声も、ジュリアの顔をとらえていた視線も、急に断ち切られた。〈フリヴァー〉のハッチが勢いよく閉じられたのだ。

錐体を水平面で切ってどのような曲線ができようが――円形、楕円形、放物線、双曲線――それは軌道の形状となる。ただ実際上は、軌道はどれも楕円形だ。それに、太陽系で自然に発生している軌道の大半――太陽のまわりを回る惑星の軌道に、惑星のまわりを回る衛星の軌道――は、あまりに丸い楕円形であるため、肉眼では円形と区別がつかない。これは、自然が円形を特に好むからということではない。あまり長く伸びた楕円形の軌道は、それほど長続きしないものだからだ。離心率の大きい軌道をもつ天体が中心天体に向かって突き進み、近点――最も近づく点――で急カーブがかかると、潮汐力の影響を受けて崩壊する可能性がある。中心天体の大気に衝突するか、太陽周回軌道の場合は、太陽の熱に近づきすぎて、熱的損傷を受けるかもしれない。もし近点を過ぎても崩壊しなかった場合は、別の天体の軌道への長い軌跡を描くことになる。遠点――最も離れた点――でカーブがかかったあとは、中心へ向かう同じ軌道へと、一周して戻ることになる。

太陽系の天体は散在しているため、周回しているどの惑星や小惑星であれ、天体が衝突したり接近したりする確率は小さい。だが天文学的な時間を考えると、接近や衝突の可能性は高くなる。衝突の場合は当然ながら、惑星への隕石の衝突と、かつて軌道を回っていた天体の崩壊という結果になる。単なる接近の場合は、その天体の軌道に摂動を起こさせて、異なる新たな楕

円形をとらせるか、あるいは双曲線にして、太陽系から完全に放り出すことになるかもしれない。太陽には依然として、離心率の大きい軌道をもつ彗星や小惑星をもっているが、その数も長いうちに減ってきており、天文学者にとって珍しい出来事となっている。初期のころの太陽系はかなり混沌とした場所で、軌道も幅広かったが、以上に挙げた過程によりしだいに一掃され、自然淘汰のように、ほとんどすべてがほぼ円形の軌道を描くものとなったのだった。

太陽系全体に当てはまることは、地球＝月系においても当てはまる。月は地球のまわりをほぼ円軌道で回っている。ときどき、深宇宙から迷い込んできた隕石が秤動点を越えて入り込んで地心軌道にとらえられるが、これは遅かれ早かれ月か地球に当たるか、もしくはどちらかの天体に接近により放り出されることになる。このように、月は地球の空を何十億年にもわたって掃除して、大きな隕石の衝突から守り、複雑な生態系や文明の発達に適した場所としてきたのだ。

〈ホワイト・スカイ〉を構成する隕石はすべて、かつては月の軌道上にあったもので、そのほとんどは当面、およそ四〇万キロという安全な距離を保っている。それらの軌道は今のところ離心率が小さいため、ほぼ円形だ。それでも、〈ホワイト・スカイ〉内での混沌とした相互作用が膨大にあるため、多様な軌道が生じている。その中には軌道離心率が大きいものがあり、遠地点ははるか彼方なのに近地点は地球に近く、地球の大気に巻き込まれたり直接ぶつかったりするほどの近さだ。その軌道が地球に接近するほど偏心的な隕石は、〈イズィ〉にも接近する可能性がある。一般にそのような軌道の隕石が地球にそこまで近づいたときは、毎秒約一万一〇〇〇メートルで動いている。コショウの実の大きさの火球がその速度で動いているときの運動エネルギーは、高性能ライフルの銃弾と同程度なのだ。当然のことながら、強力な銃弾は強い力で当たって、

損害を予想どおりに与えるようにつくられているが、一方で月の隕石はそのようにはつくられていない。そのため、衝突の結果は予想できないものになりうるのである。

今回の場合考えられるのは、ひよこ豆大の隕石で、ライフルの銃弾数発分のエネルギーをもったものがカプセルの壁を突き抜けたが、その際にいくつかの破片に割れて細い錐体となってカプセル内に飛び散り、ショットガンの散弾のごとくピート・スターリングの身体に当たり、その全運動エネルギーが散弾よりすさまじいものだったということだ。そのエネルギーのほとんどが彼の身体の中に入ったため、身体が破裂したのだった。もともとの隕石の最大の破片は、彼の身体の中を貫いたか、もしくはまったく当たらずに、カプセルの反対側を突き抜けていったのだろう。

もしこの隕石がカプセルのどちらかの外側二、三メートルの位置を通過していたら、まったく当たらなかったため、彼らがその存在に気づくことはなかっただろう。だが、これが地球の大気の場合だと、当然ながら話は違ってくる。その隕石は明るい筋を残しながら溶け、運動エネルギーのほとんどは熱となる。すぐそばの空気は束の間、暖かくなるだろう。これが夜に起きていたら、光の筋を目にした熱心な観測者がいたかもしれない。同じことが地球全体という大きな規模で起きた場合は、空気は輝きながら相当に熱くなるが、それが現在地球で起きていることなのだった。

とにかく、現在のダイナはカプセルに閉じ込められ、はねた血がかかって暗くなった白色のLEDライトの筋数本に照らされているだけであり、その中で空気が漏れていた。もちろん彼女は人生のかなりの部分において、このような出来事に備えて訓練してきた。最初に学ぶことのひとつは、空気の漏れは思っているほど早くないということだ。小さな穴を通り抜けられる空気の量は限られている。それでも、その穴をふさぐこ

とは命に関わってくる。そのため、驚きから立ち直ったあとの彼女の最初の行動は、二つの穴の大きいほうに向けてスターリングの死体を押しやることだった。火球が入ってきたほうの穴だ。吸い込むときの湿った音とともに、その血まみれの身体が穴をふさいだ。その後ダイナは、自分の耳を使って、隕石が出て行った小さい射出孔を見つけることができた。大きさは彼女の小指ぐらい。彼女は血にまみれた手を、その上に置いた。シューッという音は止まったが、巨大な掃除機が彼女の肉を宇宙空間へ引き抜こうとしているため、宇宙キスマークができはじめるのをすぐに感じた。痛かったが、それほどひどくもなかった。しばし耳を傾けても、シューッという音はほかにせず、彼女は満足した——ほかに漏れはないということだ。

血まみれの包帯が浮かんでいた。彼女はそれをつかみ取ると、穴から手をはがし、そこに包帯を詰めた。宇宙へ吸い出された部分もあったが、かたまりになったため、それ以上はもう動かなかった。それでも、穴からはまだシューッという音がしていたので、空のビニール袋を手に取ると、濡れたガーゼの不規則な山の上にかぶせた。真空によって内側へと吸われたため、気密シールに近いものになった。

さらに低いシューッという音、もっと言うならヒューッという音が、カプセルの〝後方〟からしていた。ダイナの耳は圧力の変化を感じたが、ポンッという音はしなかった。圧力が増したということだ。彼女はこのカプセルについて何も知らなかったが、単純な生命維持装置の仕組みは知っていた。それには圧縮酸素の備えが含まれていて、利用者の体内でCO_2になったり気体洗浄装置に吸収されたりした分を補うために、放出されるはずだ。この機械は、宇宙空間へと消えた空気を補うべく、圧力を通常に戻そうとしているのだろう。

もしそうだとしたら、〈フリヴァー〉のハッチはも

ら開けられることになる。ダイナはそちらへ漂っていくと、カプセルのほうの開いているハッチから手を伸ばして、〈フリヴァー〉の金属部分を叩いた。血にまみれた指関節の跡がついた。

しばらくは何も反応がなかったので、彼女はSOSの音を叩いて出した――三度のトン、三度のツー、三度のトン。

ハッチが開いて、アイヴィが顔を見せた。「ああ、もう、まったく!」と彼女は声を上げた。

「こりゃどうも」ダイナはそう言うと、アイヴィが脇によけたところを、飛ぶように抜けていった。アイヴィがよけたのは、単に親切心からというだけでなく、ダイナが思うに、亡くなったジュリアの科学顧問の体液がつくのを避けるためというほうが大きかった。ジュリア本人は補助席のひとつに腰掛けて、空吐き(からえず)きに苦しんで身体を折り曲げていたが、目の片隅でダイナのことをじっと見ていた。

『ようこそ宇宙へ!』とダイナは言いかけたが、なんとかこらえた。

「あなたが、その、忙しくしていたあいだに、〈クラウド・アーク〉をまた通過したわ。天底側に入って、およそ四五分よ」とアイヴィが言った。

「充分だね」ダイナはそう言うと別の補助席に座り、両手を腿で拭ってから、ノートPCを引き寄せた。それが漂っていかないように手の付け根で押さえながら、インターフェース・ウィンドウを呼び出す。ロボットとの通信に使うものだ。ものの数秒で、PCは範囲内にいるすべてのロボットとの通信を確立した。つまり、この〈フリヴァー〉の外にいて、同行しているロボットたちということだ。

その一方で彼女は、はじがミトンのような装置になっている折りたたみ式のアームを引き下ろした。〈フリヴァー〉の外部にあるロボットアームのインターフェースだ。

「ねえ、エアロックを開けてくれる？」ダイナが声をかけた。
「もうやってあるわよ」とアイヴィ。
ダイナは周辺視野で、ジュリアの目がこのやりとりに反応して右に左に揺れ動いているのをとらえていた。注目を集めようとするジュリアの妙な才能にもかかわらず――おそらくそれゆえに――彼女のことは無視しようとして、ロボットアームのはしにあるカメラからのビデオフィードに意識を集中した。
ダイナがアームを伸ばすにつれて、エアロックの丸い開口部が大きくなっていった。テクラが中にしまった装置が見えてきた。
〈ランプレイ〉（ヤツメウナギの意味）とは、明滅するライトの付いた箱だった。エアロックのハッチのほうを向いている側には、つまみというか取っ手がついている。ダイナはロボットアームの手を使ってそれを簡単につかみ、装置を明かりのほうへ引っ張り出した。
「X－37のアームにつながない理由なんてある？」とダイナ。
「思いつかないわ」
「あなたたち、何をやってるの？」とジュリアが聞いた。
「この宇宙ゴミが人を殺さないうちに、軌道から外すのよ」
「その宇宙ゴミには、人生を捧げた勇敢な人の遺体が――」
ダイナが口を挟んだ。「アイヴィ、あんたがやる？　それともあたしが？」
「私がやるわ。あなたは忙しいから」とアイヴィが答えた。彼女がジュリアのほうを向くために、操縦席で向きを変えた音が、ダイナには聞こえた。アイヴィはこう告げた。「ジュリア、もう黙って。それ以上ひと言でも口にしたら、その頭をぶっつぶして、死体はエアロックから放り出すから。今回のことはまったく我

慢できないわ。まずは、無駄話をして、ダイナの気をそらした。彼女は〈クラウド・アーク〉を守るために、きわめて重要で難しい作業をしているところなのに。それからあなたは、マルクスからの直接指令の取り消しを試みた。彼は〈クラウド・アーク〉憲法のPSA PS条項にもとづいた、ここのすべての責任者なのよ。あなたの存在も違法だわ。クレイター・レイク合意は、国の指導者を〈クラウド・アーク〉へ送ることは特に禁じてたんだから。あなたはその誓約を破って、ここへ打ち上げられる何らかの方法を見つけたうえ、状況から察するに、途中での汚いやり口はそれだけじゃなかった。あなたの船は、こちらの安全手順では認められない方法で〈クラウド・アーク〉に近づいて、こちらの全員の命を危険にさらし、〈アークレット〉や〈イズィ〉本体に回避行動をとらせて、かけがえのない貴重な燃料を浪費させた。緊急事態としてここに送り込まれた私たちは、自分たちの身を危険にさらしながら、さらに稀少な資源を消費した。卑劣で恥ずべきあなたの行為がつくりだしためんどうの尻拭いのためにね。以上の理由から、私はこの船の司令官としての権限により、あなたに命令する。この船が〈イズィ〉に安全にドッキングするまで、その口は閉じていること」

「いいでしょう」とジュリアが答えた。

作業の途中でダイナが顔を上げると、アイヴィとジュリアはにらみ合っていた。

「悪かったわ」とジュリア。

「自業自得よ」ダイナはそう言うと、作業に戻った。

アイヴィの独白のあいだに、ダイナは作業をほとんど終えていた。当面の任務は、〈ランプレイ〉をX-37になんとかして取り付けることだ。その接続は、見た目はともかく、確かなものでなければならなかった。あらゆる操作が何年も前からNASAによって計画されていた時代だったら、これは特注設計の機器を利用

した、数時間を要する作業になったろう。ところが今、〈クラウド・アーク〉の人たちは、ランダムに漂流する宇宙ゴミのキャッチが上達せざるをえない状況にいた。そのためダイナも、リースがテクラの〈ラック〉を操るために考え出した技を、かなり高度に発展させたものを用いていた。あのときダイナは、〈サイワイ〉を鎖状につなげて、むちのようにした。これはうまくいったが、必要以上にかなり重く、複雑だった。T3が完成したことで暇な時間ができたリースは、余った〈ナッツ〉に手を出した。それらは新型と比べると、古くて時代遅れで、大きくて扱いにくく、のろくて愚かだった――が、リースの目的にはちょうどよかった。彼はこれらを新種のロボットへとつくり替えて、〝フライング・リンク〟から〈フリンク〉と名付けると、鎖状になる方法や宇宙空間でのマヌーバーのしかたが向上するように教えた。彼のひいひいひいおじいさんの兄弟のジョンや、ベルリンのクハルスキー教授には、想像することしかできなかったものである。ここには創造性の余地がかなりあったが、彼はつねに解決すべき問題に努力のほとんどをそそいだのだった。

たとえば正確性などが、ダイナが今、解決する際に必要なものだった。X-37のロボットアームは宇宙空間へと不格好に突き出ており、どう見てもそこを目標に引っ掛けることになる。自由端のある鎖は簡単に巻きつくが、それはかつてリースがダイナの人差し指にネックレスをかけたやり方と同じだった。ダイナに必要なのは作業に適した鎖で、彼女はたまたまそれを持っていた。第三世代の〈フリンク〉によるネックレスが、〈フリヴァー〉の船殻(ハル)のまわりに螺旋状に巻きついていて、使える状態にあったのだ。一方のはしはすでに〈ランプレイ〉とつながっていた。コンピューター・コードを呼び出すことで、その残りを動かすことができ、〈フリヴァー〉のまわりから解き放つと自由空間でくねらせて、U字形のカーブ、別名〝クニック

シュテレ"をつくって、X-37のロボットアームに向けた。
「ドッキング解除の準備完了」ダイナが声をかけた。
アイヴィは、ジュリアが入ってきたポートへと戻っていた。「ドッキング解除」と言って、X-37から〈フリヴァー〉のドッキングを解除するチェックリストに目を走らせていく。
一方でダイナは、操縦席の制御装置の前に行くと、スラスター噴射のための一連のプログラムを打ち込んだ。アイヴィが切り離しを確認するや、ダイナがそのプログラムを実行して、X-37から遠ざける小さなデルタVを作用させた。クニックシュテレは、まるで見えない滑車を鎖が回しているかのように動き出すと、〈フリヴァー〉から離れてX-37へ向かいながら広がっていった。やがて、鎖のはじがロボットアームに巻きつくと、何度か螺旋状に動いたのち、〈フリンク〉の引っかかる部分がお互いを見つけてしっかり噛み合い、鎖を所定の位置につないだ。
ダイナは、〈フリヴァー〉のロボットアームがつかんでいた〈ランプレイ〉を放した。予定どおりのプログラムにまだ従っていた〈フリンク〉による鎖は、〈ランプレイ〉を引き入れるや、素早くX-37につなげた。〈フリンク〉の鎖、X-37、〈ランプレイ〉は今やひとつの物体となって、壊れるまでこのままの状態となる。
ダイナは〈ランプレイ〉をコントロールするインターフェースを呼び出した。これは撃ちっぱなしの装置だが、誰かが撃つ必要がある。彼女はその箱の姿勢を調整する操縦輪をまわして、銃口を安全な方向へ向けた。
軌道から外すというのは、打ち上げと同じぐらいに複雑なことだ。いったん正規の安定した軌道に入ったものは、単純に地球に向けて落とすことはできない。そのスピードを落とさないかぎり、いつまでも軌道上

にありつづけるのだ。スピードを落とすというのは、通常はスラスターの使用を意味し、つまりは燃料を消費するわけである。〈ランプレイ〉は単なる代替物でしかなかった。

「解除成功」アイヴィはそう告げると、操縦席へ戻った。「これでこっちは自由よ」

ポンッという音がスラスターから何度かして、X－37との距離が増していることを伝えていた。アイヴィが〈フリヴァー〉を回転させて、一〇〇メートルほど先にあるX－37が見えるようにした。燃える地球の上で逆さまに浮かんでおり、アームの肘部分が天底のほうへ突き出ていて、縛り付けられた〈ランプレイ〉が明滅している。

「よしと。〈ランプレイ〉は全部緑色になっていて、赤いやつはひとつもない。それじゃあ、始動三秒前…………二……一……ゼロ」ダイナが軌道離脱ボタンを叩いた。

〈ランプレイ〉の大部分、箱全体が飛びのいて、濃いロケット排気の白煙に動かされながら、地球へ向かっていった。数秒後にはモーターが燃え尽きたが、箱はワイヤーを繰り出しながら惰性で進みつづけた。これは一分後には止まったが、X－37の下、半キロのところでぶら下がると、潮汐力によってピンと張られた。

「テザーにはプラスの電流が流れてる」とダイナが報告した。「つまりは順調ね」軌道上で地球の磁場の中を通り抜けるワイヤーは弱い電流をとらえながら、X－37のスピードを落とす力をつくり出していた。その効果はわずかなものだが、それでも数時間のうちにX－37の軌道は減衰して〈クラウド・アーク〉に危険をもたらすようなものでなくなり、数日から数週間で大気圏へ落下して消滅するのである。

〈フリヴァー〉の軌道が次に〈イズィ〉の軌道と交差するまで、二〇分あった。ただ、物理的な距離はほんの数十キロであり、彼らはいまだに〝スウォーム状

CamScannerでスキャン

態〟にあった。つまり、〈フリヴァー〉のコンピューターは〈クラウド・アーク〉のネットワークと通信していて、ふたたび統合してドッキングするのに最も安全かつ効果的な方法となるパラメーター空間を探しているのだ。それに加えて、〈ランプレイ〉がX-37をどかすことに成功したことから、出発時にパランビュレーターの画面を汚していたほとんどの赤い光は、片づいたはずだった。ところが、ダイナとアイヴィが画面に注意を戻したところ、それは前よりもひどく見えた。その理由は、すぐにははっきりしなかった。パランビュレーターは、数学とデータ可視化の観点からは見事なものだが、それでもいったい何が起きているのかと知りたくなるようなときがある。説明が欲しくなるのだ。

アイヴィの電話にメッセージが届いた。マルクスからだ。彼女が読み上げた。「目視観測と手動制御を用いてアプローチのこと」とあり、さらに「デブリとの衝突に注意」とあった。

「こんなに早く!?」ダイナが大声を上げた。〈ハード・レイン〉に入った数時間で火球の攻撃をすでに受けていたとしても、これは好調な出だしではなかった。

「これは仲間殺しだ」と、アイヴィが読み上げを続けていた。「逃げ場をなくした〈アークレット〉があるらしい」

逃げ場をなくしたというのは、シミュレーションで出てきた問題だった。スウォームは全体としては、推進剤の消費を最低限にして、〈アークレット〉どうしの衝突を防ぐ解決策を探すものである。もちろん、危機的状況の場合には、衝突を回避するために大量の推進剤を燃やすのはかまわない。それでも、衝突がどうしても避けられないという状況があり、その場合は被害が最も少なくなるような結果を選ぶよりしかたがない。逃げ場がないというのは、起きてはならない状況だった。それを防ぐことこそが、パランビュレーター

CamScannerでスキャン

のすべてなのだから。だが、可能性のある展開は無数にあり、確実なものは何ひとつないのだ。
「制御衝突ね」とアイヴィ。「死者は出ないわ。でも、いくつか続くかも。まだ評価中だから。デブリが漂流しているのかもしれない。だから手動での飛行を求めているんだわ」
「どんなデブリだろ？　固いやつか――」
「耐熱材みたいよ。だから、その点はよかったわ」
モジュールか〈アークレット〉のひとつが、太陽の熱から守るために使われている、反射フォイルと断熱材の層の一部を消失したようだった。これは非常に軽いため、〈フリヴァー〉にとっては大した脅威とはならないだろう。ただ、レーダー上では大きく見えるので、それでパランビュレーターが騒ぎ立てたのだった。
操縦席にいるアイヴィが、唯一ある窓を独占していた。ダイナは計器飛行が好きではなかったので、〈フリヴァー〉の監視カメラのインターフェースを呼び出した。
ジュリアが、気味の悪い音を繰り返し立てはじめた。ごぼごぼという、湿った、うなるような音だ。
いびきをかいているのだった。
「長い一日だったんでしょうね」とアイヴィ。
「まあね」このようなときに前大統領に対する気持ちを口にした例は、ダイナにはなかった。ジュリアの行動は非難されるべきものだったが、その一方で、この数時間のうちに彼女は夫と娘、それに国と仕事を失ったわけである。
ダイナがカメラを何度か動かすと、フレームの中央に〈イズィ〉をとらえることができたので、ズームした。〈イズィ〉はちょうど、地球の夜の側に入っていた。通常時は――かつて通常だったときには――暗かったが、今は下からの大気の赤い光に照らされていて、巨大な火球が三〇〇キロ下の大気へ突っ込んでいくたびに、落雷のような青っぽい閃光が時おり混じった。

当然のことながら、これほどまでに明るい〈イズィ〉をダイナは見たことがなかったので、慣れるまでやや時間がかかった。

遠目に見るかぎり〈イズィ〉は問題なさそうだったが、倍率を上げるにつれて、視覚ノイズがしだいに漂流するデブリになっていくのが、ダイナには見えた——さっきアイヴィが言っていた、耐熱材のちぎれたものだ。

〈イズィ〉はこの二年間で、不可解なほど入り組んだものになっていた。ダイナは遠くから見たことがほとんどなかったので、その通常の状態については強い意識をもち合わせていなかった。それでもズームをするほどに、天底側で何かおかしなことが起きたことは確信できた。ズヴェズダとザーリャの接続点の近くだ。

確かに〈イズィ〉は入り組んでいたかもしれないが、それでもある意味で整然として、型にはまっていて、安定している入り組み方だった。その唯一の例外がアマルテアだったが、〈マイニング・コロニー〉のロボットがつくり変えたことにより、それすらもかなり整然としたものになっていた。現在ダイナがズームして見ているものは、散らかっていて、安定していない。熱遮蔽物が大きくはがれており、ほとんど感知できないほどの風に不規則に揺れているのだ。一見したところは、深刻な状況のようでなかった。〝深刻〟とは、外殻の損壊や、たぶん穴からの空気漏れ、それに加えて、デブリの引っ掛けや、人間の遺体を伴ったことである。

「せいぜいが、何かがかすめて通過したことによる影響じゃないかって、あたしは見てるんだけど」とダイナ。「〈アークレット〉か何かと、ズヴェズダの天底側とのニアミスよ。遮蔽物が少し壊れたけど、構造上の被害は、あったとしても、ほとんどない」

「深刻な負傷者はいないという報告が入ってきているわ」アイヴィも言う。「〈アークレット〉にいる人が、

ぶつかったりくじいたりという程度だから、あなたの言うとおりみたい」

「そうかもね」今や二人は、カメラがより詳しい部分を伝えられるところまで接近していた。遮蔽物に対する被害によってむき出しになっていたのは、ひと目見たときには彼女になじみのないものだった。自転車のハンドルのように、大きなT型の構造物が〈スタック〉の天底側に突き出ていたのだ。そこには、同じ大きさの小さなものがたくさん、きれいにびっしりと並んでいて、下からの閃光を時おり受けて光っていた。

やがて、ダイナの頭の中ですべてがぴたりと収まった。今目にしているのは、モイラが関わっているものだった。HGAこと、人間遺伝子（ヒューマン・ジェネティック）アーカイヴである。前にモイラに見せてもらったことがあるが、あれは内側からで、囲まれて加圧された部分だった。それと同じものを今、ダイナは外側から見ているのだ。今までは、遮蔽物によってつねに視界から隠されていた。それがはがされた結果、内部構造が見えるようになったのだった。六角形のサンプルの棚が何列もあり、それぞれには冷凍された精子、卵子、胚芽が入っていて、絶対零度に近い宇宙の寒さと暗さの中で待機している。

「モイラの分散プロジェクトはどうなっていたかな?」ダイナは、別にあわてていないように、声を落ち着かせながら尋ねた。

「そうね……私たちが〈エイトボール〉について知ると、スケジュールはもちろん圧縮されたわ。私たちのほかのどの作業の準備とも同じようにね。ただ、本当のところは、わからないというのが、私の答えよ」

〈イミール〉

「……それで、真空の力にハッチがとらえられて、恐ろしいことに自分の目の前でバタンと閉まったのよ！　引っ張って開けようとしたけど、吸う力があまりに強くて。ダイナが向こう側に閉じ込められたと気づいたときに、私がどれほど無力感と罪の意識を覚えたか、どう言ったらいいかわからないわよ、マルクス」

マルクスはアイヴィに目をやった。ジュリアの話を長々と聞かされたので、休憩が必要だった。

アイヴィが両手を上げた。「私はあの扱いづらいものを飛ばそうとしていたから、何が起きていたのか、まるでわからなかったわ。ジュリアに説明されていたときもね」

「そうだな」とマルクス。「君があれを飛ばせたなんて、本当に信じられない。これから一〇〇年は語り継がれるだろう」

『人がまだ存在していればだけどね』とダイナは思った。

アイヴィはゆっくりまばたきして、マルクスのことをじっと見つめた。皮肉を言っているのか探ろうとしたのだ。が、彼は皮肉を言っているわけではなかった。マルクスお得意のこのぶっきらぼうさは、どちらにもはたらく。相手を切り刻む言葉を口走ることと同じくらい簡単に、驚くほど寛大な褒め言葉を口にすることもできるのだ。

「頭をフル回転させたわよ」とアイヴィは答えた。

一同は〈タンク〉にある会議用テーブルを囲んで座っていた。マルクスはこの集まりを称して〝審問〟という単語は使わなかったが、実際にはそうであることが明らかだった。もしくはいずれにしろ、前日にあっ

たことについて、できるかぎり正式に判断するためのものだった。最初はマルクスのまとめによってかなり勢いよく始まったものの、ジュリアが自分の話を「最初から」語ると言い張って、脱線した。最初からとは、彼女がホワイトハウスで亡き夫の隣で目覚めた瞬間に始まり、亡き娘との朝食に続いて、この世の終わりへと話が飛んで、急遽準備された約三六時間後の軌道への打ち上げまでだった。その途中には災難や偶然が続発していたが、その内容があまりに荒唐無稽だったがゆえに、多少はもっともらしく聞こえた。そのような話をでっち上げられる嘘つきもいないだろう。マルクスが自分のスイス時計にたびたび、それもあからさまに目をやる回数が増えていったにもかかわらず、彼女の話は一時間近くも続いたので、ほかの者はみな、驚嘆、退屈、恐怖、呆然という感情がないまぜになった奇妙な気分にさせられた。

ジュリアは、あの死んだ星にいる死んだ人たちと自身とのあらゆる関係について、誰もが本当に関心をもっているようだった。これは新参者にはよくあるミスだ。彼女の場合は、大統領であることに慣れていたという事実により、その部分が相当に大きくなっていた。世界一力のある人間の話は、誰もがいつも喜んで耳を傾けてくれるというわけである。

「本当によかったわよ」と、ジュリアが言う。「自分たちが――」

「そうだな」マルクスはそう言って、彼女の話をさえぎった。彼は明らかに、ジュリアの話をこれ以上聞きたくないと思っている。ただ、それと同じくらい明らかに、話の次の段階に移ることについては、やや気が進まないでいる。

モイラのことは、あからさまに誰も見ないようにしていた。

「ありがとう、ジュリア」マルクスの口調は、彼女がもう退出していいことを、はっきりと告げていた。

ジュリアがやや驚いた表情を見せた。「でも、クルー博士の話をまだ聞いてないのに」
「だが、そちらの話は聞かせてもらった」とマルクス。
ジュリアは要点を飲み込めたようだったが、気に入らないらしい。「いいでしょう」と言いながら、慎重に席を立った。「マルクス、先ほども言ったけど、私にできることなら、どんなことでも役に立ちたいと思っているから」
「了解」マルクスは表情を変えずに、テーブルの向こう側にいるアイヴィのことを見た。その二人が考えていることは、ダイナにもわかった。『あんたはここでは、役に立たないどころじゃない――だから招かれなかったんだ』「ありがとう、ジュリア」
前大統領がテーブルに背を向けた。彼女は〈ファーム〉に通じるドアの前で立ち止まると、振り返って最後にもう一度だけマルクスのほうを見た。その顔は悲しげな子犬のようで、彼が膝を叩いて冗談だと笑い、席に戻るよう温かい言葉をかけてくれるのを期待しているようでもあった。だが、そうならないとわかるや、その顔は一変した。見ているダイナが少し怖さを覚えるほどに。
どんな感じだろう、とダイナは思いを馳せた。人々の上に核爆弾を落としたと思ったら、一週間もしないうちに、会議の席から出て行くように言われるというのは。当然ながら、ジュリアの機嫌は最高のものであるはずがない。JBFは、出口を見つけるためと同時に顔を隠すために一同に背を向けて、ドアを開けた。ドアが開いたそのわずかなあいだに、イスラム風に顔にベールをまとった若い女性がすぐ外で待っているのを、ダイナは目にした。顔の下半分が覆われていたが、あらわれたジュリアの姿を見るや、その目は輝き、身振りは温かなものになった。ジュリアは親しげに手を差し伸べて、相手の腰のくびれに手を添えた。ドアが閉まると同時に、二人は肩を並べて歩き去った。

〈タンク〉に残ったのは、マルクス、ダイナ、アイヴィ、モイラ、サルバトーレ・グオディアン、それにチョン・フーだった。応用数学者のフーは、スウォーム力学に関してはトップの理論家だ。ほかの者たちも軌道力学やロケットエンジン――個々の宇宙船の軌道を管理する古い技術――についてならかなり知っているが、複雑系の専門家であるフーこそがパランビュレーターの主要設計者であり、スウォームでうまくいかなかった部分、またはうまくいった部分をしっかり理解して、説明することのできる唯一の人物なのだった。彼は人生の大半を北京で過ごしたが、英語を問題なく操れるようになるほどの期間を、西洋の大学で過ごしていた。マルクスにうなずきかけられて、彼が口を開いた。

「状況の評価を行ないました。すでにご存じのように、逃げ場のなくなる事象が発生して、衝突(バンプ)に至ったのです」これは、〈アークレット〉同士で起きた軽度の衝突(コリジョン)を丁寧に表現したものだ。「ですが、〈アークレット214〉にはコントロールする権限が充分にあったので、第二の事象は避けることができたはずなのです」

「では、なぜそうならなかったと？」とマルクスが聞いた。

「アルゴリズムはニアミスを予測していたので、通常の姿勢修正以上の行動は取りませんでした。人間のオペレーターの気が散って混乱していたため、針路修正を手動で行なうことに迷いが生じたのです」

「人間のことは責められない」とマルクス。「手動での飛行の結果については、注意するように何度も言ってきたんだから。だが、アルゴリズムのほうは、どこに狂いが生じたんだ？」

「どこも狂いは生じていません」とフー。「不良データがあったのです。それをお見せします」彼はタブレットを何度か叩いて、会議用テーブルの上の大きなスクリーンに〈イズィ〉の三次元モデルを呼び出した。

最初に見たかぎりでは、それはかなり最新のものに思われた。ここ数日のうちにこの複合体に追加されたばかりのモジュールと宇宙船が描かれていたからだ。

「これがきのう、システムが衝突の回避に用いていたモデルです」

フーがタブレット上で指を動かして画面上のモデルを回転させたので、一同は天底側から見ることになった。人間遺伝子アーカイヴの特徴的〝自転車のハンドル形〟へと、彼がズームする。ズヴェズダ・モジュールの下で、左右両舷に突き出た一対の冷凍保管庫だ。その見た目は、ダイナが前日に〈フリヴァー〉から目にしたものと、ほとんど同じだった。

「ちょっと待って、これが正確なモデルですか？　これがすべて？」アイヴィが尋ねた。

「そうです」と、フー。

「これには耐熱材がないわ」とアイヴィ。「あれは衝突エンベロープに対して、少なくとも一メートルは増えることになるのに」

「そのとおりです。その意味では、このモデルは古いわけです。今はアップグレードしたものと取り替えてあります」

全員が理解したように、これは誰の責任でもなかった。〈アーキテクト〉たちはほぼ二年にわたり、〈イズィ〉の三次元モデルを最新かつ正確なものにしようと努力してきた。だが毎日のように変わるので、ほとんど不可能な作業だ。耐熱ブランケットのような非耐久財は優先順位が低くなりがちだった。このモデルを目にする人間が、そういったものは心の中で付け加えていくのだ。コンピューターはそこまで賢くない。

「それでも」とマルクスが口を挟んだ。「ぼくたちはこのモデルのことを完全には信じていない。〈アークレット〉はあれほど近くを通過すべきじゃないんだ」

「何があったのか、お見せします」フーがそう言って、ビデオ映像を呼びだした。トラスのひとつに設置され

たと思われる、屋外カメラから撮影されたものだ。
人間遺伝子アーカイヴと、その周囲にある耐熱ブランケットは、画面の中央にはなかった——それらは右下の角にあった。つまり、カメラのアングルは理想的とは言えない。それでも、何が起きたかは見ることができた。左舷から徐々に忍び寄ってくる〈アークレット〉。ゆっくり歩くのと同じくらいの接近速度（クロージング・ヴェロシティ）だ。
「これは実時間で？」とサル。
「そうです。このアプローチはきわめて低速だったので、ひどく危険なものとは見られなかったのです」
「ニアミスになりそうに見えるが」とサル。
「そうなんですが——それも、ここまでです」フーは映像を一時停止した。簡単にはわからなかったが、〈アークレット214〉前部の光輪の中で小さな閃光が走ったのが、一同にも見てとれた。「スラスターの炎です——自動制御下でわずかな針路修正が行なわれました」彼がコマ送りすると閃光は消えたが、薄い灰色の雲が広がっていた。「排気ガスで、素早く広がりましたが、動きはかなり速いです」彼がさらにコマを進めていくと、そのガスが当たったことで耐熱ブランケットがはね返るのが見えた。隣り合うブランケットのあいだの合わせ目が外れて、突風に見舞われる布切れのように、一方が激しく揺れた。
フーが映像を進めたので、緩んだブランケットを〈アークレット〉後部の光輪が引っかけて裂き、人間遺伝子アーカイヴが地球の大気のオレンジ色の輝きにさらされるのが見えた。
アイヴィが口を開いた。「あのスラスターがまずいタイミングで噴射されなかったら——」
うなずくフー。「〈アークレット214〉は二メートルの余裕をもって、下を通過できたでしょう。胸を張れるほどの余裕ではありませんが、それで充分だったはずです」
一瞬の間ののち、フーが言い添えた。「ＨＧＡの耐

熱システムは、もっとうまく設計できたはずですが」
今度の問は、誰が最初に笑うのかを全員で見極めているという問だった。ブラックユーモアがなかったら、ユーモアをまったくもち合わせていないことになる。
フーがそれを感じたようだった。「私が言いたかったのは、これは通常の熱負荷に対する設計だったということでして」
「太陽光ってことね」とダイナ。
「そうです。下の大気から発せられる放射熱ではなく」
「同じことは〈イズィ〉の多くの部分についても、当然ながら言える」とマルクス。「今やいたるところで熱的過負荷を抱えているからな。モイラ、被害の程度は？」
何気ない感じでその質問を投げかけたマルクスの巧みさを、ダイナは認めないわけにいかなかった。会議のあいだずっと静かにしていたモイラが、物思いから我に返るまで、時間がかかった。
「ええと」モイラがようやく口を開いた。「フーが話したように、断熱システムは——」
「まずかった」とマルクス。「それはみんなわかっている」
「バックアップ・システムもなかった」
またマルクスが口を挟んだ。「当然だ。HGA用の冷却システムとは、この宇宙のことだったんだから。この宇宙があるから、バックアップ・システムはもたない。たいていの場合は低温だということで、頼りにできるからな」
「〈エイトボール〉によって生じた、前倒しスケジュールのせいで——」
「ちょっと待って」ダイナが声を上げた。
全員の目が彼女にそそがれた。
「このことは、はっきりさせたいの」ダイナは続けた。「あのね、あたしが一四歳のときにパパの採掘坑のひ

とつが崩落して、従業員が一一人死んだの。あれはひどかった。パパはなかなか立ち直れなかった。もちろんパパは、何があったのか知りたがった。それは長い話になるんだけど。あることが別のことにつながり、それがまた別のことへと……ひとつひとつの段階はどれも理解できたけど、一連のことが起こるのを予測できた人はひとりもいなかった。もちろんパパは責任を感じていたけど、実際はそうじゃなかったのよ。その単語の通常の意味ではね。

つまり、起きたのはこういうことだったわけ。ショーン・プロブストが始めた小惑星の鉱山会社は、キューブサット（小型人工衛星）の一群を打ち上げると、地球近傍小惑星について大量のデータを集めたけど、彼はそれを秘密にした。彼はそのデータベースをもって、〝グレッグの骸骨〟へのミッションについた。でも無線が隕石に当たって壊れ、連絡は取れなくなった。そしていよいよというときに——普通ならもう手遅れだったんだけど——彼はデータベースを見てみるということを思いついたわけ。そして、〈エイトボール〉について知った彼があたしに警告して、あたしはドゥーブに警告して、ドゥーブはほかの全員に警告して、それですべてのスケジュールが前倒しになったわけなのよ。モイラは、HGAサンプルを〈アークレット〉に分散させるという、一年以上かけて計画していたプロジェクトをスタートさせた。歴史上のあらゆるプロジェクトと同じく、これは最初はゆっくりだった。あらゆる障害が顔を出したせいでね。それだけじゃなくて、〈フリヴァー〉はすべて予約されてたし、宇宙服はスプラージのせいですべて使われたから。つまり、サンプルはたいして移されなかったわけ。後方支援（ロジスティカル）の問題がすべて解決されるまで、サンプルはHGAの冷凍保管庫に置いておいたほうが安全なのは明らかだった。スプラージが起きると、大量のクソみたいなものがでたらめに打ち上げられて、パランビュレーターが異常

なまでに騒ぎ立てた。〈アークレット〉も定期的に逃げ場がなくなっていた。いくつかは失いかけていた。アイヴィとあたしは〈フリヴァー〉でジュリアを連れ帰ったけど、その問題に対しては別の騒ぎやカオスを増やしたわね。そして、今みんなで見たことが起きた。〈アークレット214〉が、設計がまずかったHGAの断熱システムのほとんどを引きはがして、地球の大気からの直接放射にさらしてしまった。代替の断熱材の応急装備がされないうちに、サンプルはすべて温まった。サンプルは全部損なわれてしまった。そうよね、モイラ？」

自分が話す力を信用していないような表情で、モイラがうなずいた。

「となると」とダイナが続ける。「マルクスの質問はこういうことだと思うの——これが起こる前に、ほかの場所にある安全な冷凍保管庫へ実際に移されていたHGAのサンプルは、どれくらいあったのか。つまり、助かったのはどの程度なのか？」

モイラは咳払いをすると、消え入りそうな声で言った。「三パーセントぐらい」

「わかった。もうひとつだけ質問がある」とマルクス。「ドゥーブとは話したのか？」

「彼は気づいていると思うわ」とモイラ。「でも私、正式には彼に知らせてないの。先に絶対的な確信がほしかったから」

「今は確信を？」

「ええ」

マルクスはうなずくと、しばらく電話をいじっていた。「彼をここにすぐ来るよう呼んだから、ぼくとモイラとで話をしよう」

マルクスとモイラ以外の者が席を立つと、マルクスが手を上げて一同を立ち止まらせた。「出て行く前に、失われた人間遺伝子アーカイヴについて、話しておきたいことがある」

全員の目が自分にそそがれるまで、彼は効果をねらって間を置いた。
「あれははなから、くだらないものだったんだ」
誰もが時間をかけて、今の発言の意味を考えた。
「そのことをドゥーブに言うつもりなの？」とアイヴィ。
「もちろん言わない。ただ、ＨＧＡの本当の目的は、オールド・アースにおける政治的手段だったんだ」
「今後はそう呼ぶことに？　オールド・アースと？」興味を覚えたサルが言った。
「ぼくはそう呼んでいる」とマルクス。「あそこについて実際に考えることは、どんどんまれになっていってるがね」
「ありがとう、マルクス」とモイラが言った。
ドゥーブは知っていた。それも当然だ。〈イズィ〉は、その小さなサイズにはそぐわないほど入り組んでいる。数百人の人間がジェット旅客機数機分の大きさに振り分けられたのだから。ニュースはすぐに広まった。数時間で誰もが知った。人間遺伝子アーカイヴはほぼすべて損なわれたと。
　彼はマルクスとモイラと一緒に、〈タンク〉にいた。二人はテーブルの向こうから、彼のことを見つめている。何らかの反応を辛抱強く待っているのだ。
「いいかい」ドゥーブがようやく口を開いた。「ドク・デュボアはもう存在しない。あれがつくられたキャラクターだったのはわかるだろう？　ただのお芝居さ。私は自分をさらけ出さない。自分から感情をあらわす人間じゃないんだ。特に、人に見られて、それを期待されているときはね。今から一年後なら、ひとりでいる思わぬときに、今回のことでこらえきれずに泣き崩れるだろう。でも、今はそうしない。私に感情がないからじゃない。私の感情は自分だけのものだからだ」
「こういうことになって、本当に残念に思います」と、

モイラが声をかけた。
「ありがとう」とドゥーブ。「ただ、みんなが考えていることを言わせてほしい。きのう、七〇億の人命が失われた。それと比べたら、遺伝子のサンプルがいくつか失われたところで、痛くもかゆくもない。アメリアと私とでつくりだした胎芽、ここに持ち込んだあれは……まあ、あれは、私をここに来させる気にさせるものとして、JBFが許可してくれた特別な計らいだったんだ。そんな特別待遇を受けた者は、ほかにはいない。不公平さ。それは私もわかっていた。それでも私は受けた。そうしてみんなここにいるんだよ」
「そうだ」とマルクス。「みんなここにいる。前へ進んで――」
「だが、君の意見には賛成できない」ドゥーブが言った。「HGAが無意味だという意見には」
マルクスはいらいらを抑えつつ、眉をつり上げた。
ドゥーブはモイラのほうを見た。「君が使った用語はなんといったかな？ ヘテロ接合性か？」
「そうです。HGAの公式の目的は、人類のため充分に多様性をもった、遺伝的基盤を確保することだったので」
「私には重要なことに聞こえるがね」とドゥーブ。「私が何か見落としているのかな？」
「何万というヒトゲノムが、デジタル形式で記録されています。世界中のさまざまな地域のものが」
「つまり、それこそがヘテロ接合性というやつだ。君が言っているとおりだよ」ドゥーブが彼女を促す。
「だからこそ」――そこでマルクスのほうにちらりと目をやった――「HGAは本当は必要とされていなかったんだ」
「そうですが、問題があります」とモイラ。
「ほう、それは何かな？」
「おわかりになるかと思いますが、デジタル化された配列が役立つのは、ヒトの生細胞にある有効な染色体

へと、それらを転写するのに必要な装置がある場合に限られます。それに対して、精子のサンプルを利用するには、スポイトと潤滑剤があればいいのです。ただ、USBメモリに保管されたDNA配列を利用するのに必要なのは――」

「君のラボにある装置すべてというわけか」とドゥープ。

モイラは、ややいらついたようだった。「あなたの言う私のラボと、正式なラボとの関係は、USBメモリ内にある1と0という数字と生きている人間との関係と、同じようなものです。無重力では利用するどころか中身を出すことさえできない、箱詰めされた装置の集まりなのです。それに、たとえすべてをセットしてスイッチを入れても、博士号レベルの分子生物学者がいなければ役に立たないでしょう」

「本当に？　役に立たないのか？」マルクスが尋ねた。

モイラはため息をついた。「一度に扱うサンプルがひとつという小規模な作業なら簡単よ。でも、遺伝子的に多様な人間集団を再構築するとなると――」

「だがね、モイラ」とマルクス。「ほかの多くのものが揃わないかぎり、それはいずれにしろできない。多くの人間が藻を食べて、〈アークレット〉で暮らすことはできないんだ。まずは存続が可能で安全なコロニーをつくる必要がある。それから、君のラボをつくるんだ。そして、より多様な生態系を構築する。よりよい食べ物に、安定性の高いものを。それからようやく、人間集団のヘテロ接合性について気にかけることになる。それまでは、お互いとファックするという通常の方法だけで同系交配じゃない健康な子供をつくりだせる人間は、充分すぎるほどいるわけなんだよ」

「確かに、どれもそのとおりだわ」とモイラ。

「だからその点こそが、HGAはくだらないという、ぼくの意見の根拠になってるんだ」マルクスが締めくくった。

「君が言っているのは」ドゥーブが口を挟んだ。「コロニー、生態系、人材という、HGAを実際に活用するのに必要なものがすべて揃っていけば――」

「――それ自体がもう必要なくなる。そう、そのことを言ってるんだ！　この件で時間を無駄にするのは、もうやめようじゃないか」

「それじゃあ、何をして時間を過ごせばいいの？」モイラは、そのフクロウに似た、面白がっているような表情をメガネ越しに投げかけ、マルクスに言った。

「そこにたどり着く方法についてさ。今話していた状況を実現する方法だよ」

「それに対して、私がどう貢献できるっていうの？　HGAは九七パーセントが失われて、装置はどれひとつとして長いこと使い物にならないのに」

「その装置の保護について、話をしたいね」とマルクス。「あらゆる危険から守って、それから君の言うラボをいつか構築できる安全な場所に、それを移すんだ」

「私たちにつくり出せるかぎりの安全、ということなんでしょう？」とモイラ。「ノードXでの特権的な地位を与えられているわ――アマルテアのかなり近くに。今の私たちのような危険な生き方ってわけじゃなくて」

モイラが言っているのは、〈アーキテクト〉たちがよく話していたことで、アマルテアの陰に存在するとされる防護円錐域についての考えだった。飛来する火球の進路が予測できるかぎりは、アマルテアをそれらに向けて、一種の破城槌として用いることができるというのだ。あの小惑星の前面には火球が打ちつけられることになるが、ニッケルと鉄によるしっかりしたかたまりは、かなり残る。うしろに位置しているものはどんなものであれ、ほぼすべての危険から守られる。それでも当然ながら、果てしなく遠い範囲まで防御してくれるわけではない。アマルテアとの距離が遠くな

れば、ほかの方向から飛来する火球に見舞われる確率が高くなるからだ。アマルテアの近くにいなければならないというその性質ゆえに、〈マイニング・コロニー〉は最も安全な場所にあった。同じくらい安全だったのが、ノードXとつながったモジュール群で、SCRUMの真うしろに位置しており、ここにモイラの設備がすべて隠されていた。そのうしろにあるのは長く尖った円錐で、防御される部分は狭くなり、それが最終的には〈カプース〉のうしろのどこかで完全になくなるのだった。モイラが「危険な生き方」と冗談を言ったとき、彼女は自分たちがいるT3という三番目のトーラスは幅も奥行きもかなりあるので、その円錐の限界に近いということを言っていたのだ。遮蔽物を強化する努力はなされてきたが、〈イズィ〉のほかの多くの部分よりも、依然として危険性は高かった。

マルクスがうなずいた。「君のものはかなり安全だ。でも、アマルテア内へ移したほうが、もっと安全だろう。そのことでダイナと話したが、彼女が言うには、穴を掘って空洞をつくれるから、重要性の高いものはそこに収められると」

ドゥーブとモイラがそのことを考えるあいだ、沈黙が流れた。

ある面で、マルクスの提案はまったくもって自明だった。巨大な金属の小惑星内なら、どんなものでもより安全である。

別の面では、派生する問題があった。

数日前——誰もがまともに考えることのできた最後のときである〈ホワイト・スカイ〉前——の時点では、アマルテアと〈マイニング・コロニー〉の運命は、相変わらず議論の的だった。この小惑星は、手押し車に載せられた、捨てる必要のある丸石なのか？　それとも、全人類を守る盾なのか？　この議論は統計の数字について議論するところにまでなったが、決定を下すだけのデータがなかった。

モイラの設備をアマルテア内へ移すと提案することによって、マルクスはある特定の行動計画に取り組もうとしているようだった。
それはドゥーブが直観的に賛成した計画だった。だが、マルクスのような人間が、数字が出る前に計画を決めてしまうというのは、いささか妙だった。
それとも、ドゥーブが知らないことを、彼は何か知っているのか？
いずれにせよ、口火を切ったのはモイラだった。
「〝ダンプ・アンド・ラン〟（一種の断捨離＋リサイクル）をやったら？」
彼女が挙げたのは、これまでもよく話し合われ、模擬演習も行なわれた対処法だった。アマルテアを切り離して捨て、軽量だが無防備となる〈イズィ〉は、飛び交う火球の少ない高軌道へ移動するというものだ。
「その場合は、まずは設備をすべてノードXに戻さなければならなくなる」とマルクス。「あるいは、いちばん安全と思われるところに」
モイラは探るような視線をそそいだ。マルクスが両手を上げる。「だが、君の意見ももっともだ。ぼくのダンプ・アンド・ランに対する偏見はしだいに増していてね」
「スウォーム原理主義者（スウォーマメンタリスト）の手法に対する私の気持ちは、知ってるわよね」とモイラが言った。
彼女は、ダンプ・アンド・ランとは別の基本的な対処法である、〝純粋（ピュア）スウォーム〟のことを言っていた。これはあらゆるものを――モイラのラボもおそらく含まれる――〈アークレット〉間に分散させたあと、それらをまとめてより高い軌道へ送るというものだ。人々や物品は、分散型市場経済により、そのあいだを行き交うことになる。
「いいかい」とマルクス。「下にいた人たちがみんな死んでしまった以上、ぼくたちは今までのたわ言に耐える必要はないんだ。フーやほかの連中は、そういう

のとはかなり異なる意見をもっている」いちばんのスウォーム理論家でパランピュレーターの立役者であるチョン・フーは、スウォーマメンタリストと考えられると言っているのだった。

ドゥーブもうなずいた。こういった戦略を論じる何百万ものネット上の評論家たちが、もう存在しないのだと自分に言い聞かせるのに、彼は依然としてかなりの努力を要していた。

「ちょっといいかな」ドゥーブがだしぬけに言った。それから、考えが浮かんだというように、こう言い足した。「ダイナから聞いた、例の無線のことなんだが」

「ああ」とマルクス。「『〈イミール〉は猛烈（ホット）に、大きく（ハイ）、激しく（ヘビー）進行中』か」彼は三つの単語を、引用符でくくったように強調した。

「どういうこと？」とモイラ。「あれは氷でできているのに。ホットというのは？」

「〈イミール〉が大きな接近速度で近づいているんだ。手に負えないわけじゃないが……多少、刺激的でね」

「では『大きく（ハイ）』というのは？」ドゥーブが促すように尋ねた。

「ショーンはパラムも送信していた」とマルクス。「彼はぼくたちの役に大いに立ってくれたらしい。彼は軌道面の変更を行なったんだ。そうすることがまだ簡単だったときに、L1からかなり離れたところで」

「つまり、大きくやって来ると彼が言うからには」とドゥーブ。「〈イミール〉の軌道傾斜角が大きくて——

——私たちのに近いと？」

「ぼくたちのにとても近い」とマルクス。「彼はでかい氷のかたまりを、ぼくたちのところへ持ちこもうとしているわけだ」

「つまり」とモイラ。「ここへもってきてさらに、ショーン・プロブストは彗星を使って私たちに急降下爆撃をしようとしているって？」

「彗星の一部でね」

「大きな一部だろう」とドゥーブ。「『激しく（ヘビー）』の意味を、彼が具体的に説明しているのなら」

「数値は興味深いものだったよ」マルクスはそう言いながらドゥーブのほうを向くと、相手をじっと見つめた。

「ほう。〝ビッグ・ライド〟に充分なぐらいに？」

「〈イミール〉を〈イズィ〉とランデヴーさせることができるなら、答えはイエスだ」とマルクス。「充分すぎるほどさ」

ビッグ・ライドは基本的な選択肢の三番目のものだった。〈イズィ〉全体を――アマルテアなどもすべて含めて――より高い軌道へ押し上げるというのである。必要とされる推進剤の量のことがあって、その選択はありそうもないと考えられてきた。ありそうもないばかりか――タイムリーな〈イミール〉の帰還がなかったので――物理的に不可能だと。ショーンによる可能性をあきらめたこの方法の支持者たちは、最近になってスケールダウンしたものを提案していた。アマルテアのほんの一部分を火球偏向装置（ボライド・デフレクター）につくり変えて、残りの部分は捨てるというのである。

「軌道面の変更も含めて？」ドゥーブが尋ねた。

マルクスはわずかな笑みをもらした。ドゥーブが考えていることが、彼には正確にわかったのだ。ドゥーブは〈ピーチ・ピット〉が三つに割れた三番目の破片である〈クレフト〉のことが頭から離れず、この自分が好きな月のかたまりの写真を、〈クラウド・アーク〉の非公式な権力構造をつくり上げていると思われる面々――マルクス、コンラート、ウルリカ、アイヴィ、その他数人――に見せていた。

「はっきりさせておくが」とマルクス。「ぼくがビッグ・ライドのことを口にするときは、本気で言っている。アマルテアもすべて連れていく。月の軌道まで、軌道面を押し上げる。軌道面を変更して、円形にする。

CamScannerでスキャン

そして、〈クレフト〉で無事安全に過ごすのさ」

「〈イミール〉にはそのミッション用の水が充分にあると？」

「ああ。向こうをコントロールできて、引き入れることができれば」

「それはショーン・プロブストがやるべきなのでは？」とモイラが言った。

「もう違う」とマルクス。「今伝えた情報は、ショーンからの最後のメッセージにあったものなんだ」

モイラとドゥーブは、鋭い目つきでマルクスを見た。

「長いこと健康状態が思わしくなかったらしい」とマルクス。「あのエクスペディションで最後まで生きていたのが、ショーンだったんだ」

「〈イミール〉は幽霊船になっているとでも⁉」とドゥーブ。

「そうだ」

「しかも、遠隔操作をする方法はないのね」とモイラ。

「残念ながらその点については、ダイナのモールス信号はぼくたちの助けにならなくてね」

「だったら、誰かが行って――」

「誰かが行って、あのばかでかい氷のかたまりに乗り込まないといけない」とマルクス。「そして〈イミール〉の中に入って原子炉を再稼働させ、〈イズィ〉と同調させる最終噴射を行なわないといけないんだ」

「いったい誰が――」口を開いたドゥーブに対して、マルクスが自分自身を指して話をさえぎった。そのしぐさはやや不格好で、わざとなのかそうでないのか、拳銃自殺の身振りにも見えた。そのうえでマルクスは口を開いた。「あした、〈イズィ〉と〈クラウド・アーク〉の司令官にアイヴィを据える。ぼくはクルーを集めてMIVで出発し、〈イミール〉とランデヴーする予定だ。〈イミール〉に乗り込んだら、船の制御と、ペイロードを〈イズィ〉まで運ぶのに必要な手順を、手動で行なう。それから、氷の残りを利用して〈イズ

インの軌道を押し上げる——ビッグ・ライドには、アマルテアも連れていくんだ」

「それは……なかなか大変ね」と、モイラ。「やってみないとわからないけど。いつ発表するつもりだったの？」

「今ちょうど決定したところさ」マルクスはため息をついた。「とにかく、これが唯一の方法なんだ。内心では、ダンプ・アンド・ランもピュア・スウォームも、どっちも危険すぎるとずっと思ってきた。HGAに関して起きたことは、その点をさらに明らかにしたにすぎない。唯一の賢明な選択がビッグ・ライドなんだよ。これには長い時間がかかるだろう——二年とかそれぐらいだ。それでもそのあいだ、いちばん重要な資源はアマルテア内で保護されることになる。それは、君と君の設備ということだよ、モイラ。遺伝子ラボ用の安全な場所をつくるのに必要な資源は、どんなものでも〈マイニング・コロニー〉から手に入れていい」

「わかったわ」とモイラ。「ダイナに話す」

「彼女が代理に立てる人なら、誰とでも話してほしい」マルクスが続けて言った。「このエクスペディションには、ダイナはぼくと一緒に来なくちゃならないんだ。例のいまいましい（フェアダムト）ロボットの相手に、彼女が必要だから」

「私は何を？」とドゥーブ。マルクスが自分のことも徴用するかもしれないと思い、それを恐れる気持ちと、ものすごく興奮する気持ちとのあいだで揺れていた。

「やり遂げるための方法を見つけてくれ」少し考えてから、マルクスが告げた。「〈クレフト〉の進路を見極めるんだ」

「わかった。そうしよう」自分がこの冒険に参加しないことに、彼の中にある少年の部分は気落ちしていた。それでも、自分がすでに史上最大の冒険の一員になっていて、これまでのところはまったくみじめだったということに、思い至ったのだった。

宇宙飛行に関する会話で価値のあるものは、すべて「デルタV」で表現される。飛行中の物体に与えられるべき速度の増減のことだ。数学上の略記では「～における変化量」の意味によくギリシャ文字のデルタ（Δ）が用いられ、Vは速度（ヴェロシティ）の略だ。つまり「デルタV」とは、エンジニアがこれらの記号を読み上げる際に耳にする単語なのだ。

速度はメートル毎秒で測定されるため、デルタVも同様となる。宇宙飛行の話し合いでやりとりされるデルタVは、マルクスの言うオールド・アースの基準からすると、大きくなりがちだ。たとえば音速――つまりマッハ1――は毎秒三百数十メートルだが、地表にいる人ならたいてい、これをものすごく速いと考える。ところが、宇宙ミッションの話をする人たちのあいだでは、この程度の速度が注目されることはほとんどない。

デルタVの一般的な基準とは、オールド・アースの打ち上げ台から〈イズィ〉のいるような軌道へ至るまでに必要な速度だ。これは毎秒七六六〇メートルほどで、音速の二二倍以上。大気中を進む必要のある物体には考えられない数字である。ところが、物体が真空の空間に達すると、状況はかなり単純なものとなる。ロケットエンジンの効率は増し、抗力や空気力学上の振動（バフェッティング）がなくなって、失敗しても結果は必ずしも悲劇的なものではなくなるのだ。A地点からB地点まで行くというのは、適切なときに適切なデルタVを出すという問題なのである。

ショーン・プロブストにおけるデルタVの流れ――地球からの旅立ちに始まり、人生からの旅立ちに至るまで――も、そのような経路をたどった。地球から〈イズィ〉に向けた第六八日の打ち上げには、単純計算で毎秒七六六〇メートルのデルタVを必要とした。だが、宇宙関係の人間なら誰でも知っているように、

大気摩擦や重力に抵抗する必要性によるロスが生じるため、実際の数字は八五〇〇ないし九〇〇〇まで上がったと見られている。

ラルスと、ダイナのロボットの大半を手に入れたショーンは、赤道に対して約五六度傾いている〈イズィ〉の軌道から、〈イミール〉が組み立てられている赤道軌道への、軌道面変更操作を行なう必要があった。これは、人間の直観が完全に間違いをおかすという状況のひとつだ。〈イズィ〉の軌道と〈イミール〉の軌道は、多くの点においてそれほど違いがない。どちらも大気より数百キロ上に位置しており、基本的に（楕円形ではなく）円形をしている。それに、どちらも地球のまわりを同じ方向に回っている。両者のあいだにある実質的な違いは、角度だけだった。それでも、ある軌道から別の軌道へ移るのに必要なデルタVは大きいため、追加の推進剤だけを積んだ別のロケットを打ち上げる必要があった。軌道面変更時の噴射に備えて、ショーンの船に燃料を補給するためだけのものが。

〈イミール〉が組み立てられると、それをL1まで運ぶ、かなり細長い楕円軌道に配置するため、毎秒三二〇〇メートルほどのデルタVが必要とされた。その途中で、軌道面変更にまつわる問題がまたもや頭をもたげてきた。太陽系内のものは基本的にはすべてが——グリッグ・シェレルップ彗星も含み——太陽を中心とした平らな円盤上にとどめられている。その想像上の円盤がある面を、黄道面という。季節を好む人には好都合だが、惑星間飛行をする人にはそれほどでもないことに、地球の地軸と赤道は黄道面に対して二三・五度傾いているので、〈イミール〉の当初の軌道はその分だけ斜めになっていた。幸いにも、軌道面変更操作は、はるか彼方で行なわれたときは〝不経済〟でないため（デルタVが大幅に少なくてすむということだ）、〈イミール〉も当然ながら、はるか彼方へと遠ざかっていた。つまり軌道面変更は、合計で毎秒約二〇〇〇

メートルになる同一の噴射の一部として、L1の領域外で行なわれ、L1のゲートから出て太陽周回軌道へ移ったのである。

それから一年あまりののち、軌道がグリッグ・シェレルップ彗星のものと交差した。〈イミール〉はその彗星核に近づきながら、さらに毎秒二〇〇〇メートルのデルタVを使って、みずからの軌道を相手の軌道と同期させた。

グリッグ・シェレルップに到達するまでの、こういったマヌーバーはどれも、〈イミール〉のロケットエンジンを使用することで成し遂げられていたが、このエンジンはすべて従来型のものだった。推進剤（燃料と酸化剤）をチェンバーで噴射して高温ガスを生成し、それをノズルから吐き出すことで推力を得るものだ。最終噴射によって推進剤タンクが空になるので、核推進システムが稼働されないかぎりは、片道の旅なのだった。

太陽系のまわりにおいて彗星核をかなりの速度で動かすことのできるエンジンは、これまでつくられたことがない。そのため、棒の先についた原子炉を氷のペイロードの中心に埋め込み、そのうしろにアイスノズルを設けて、それから制御棒ブレードを引き抜いて、原子炉にある一六〇〇本の燃料棒を高熱にさせる。氷は水に、そして蒸気になり、それがノズルから吐き出されて、効果的なかなりの推力が実際に得られるのだ。そのため、数カ月を費やして〈イミール〉を分解したのち、直径三キロメートルの球体から削った氷のかたまりに、その部品を組み込んだのだった。

ここで、次のような疑問が出ることだろう。どうして一部だけなのか？　それほどまでに水を得たいのなら、なぜ彗星核全体を持ち帰らないのか？　使うつもりがないのなら、巨大な原子炉を宇宙へ送り込む意味とは？　その答えは、巨大な原子炉であっても、それほどの大きさな氷のかたまりを動かせるほどの出力が得

られるところまで、到底至らないという事実にある。奇跡的なほどの長時間フルパワーで稼働できる原子炉があったとしても、このミッションは一世紀以上続いてしまうことになる。ある程度の適切な時間内で行なうには、〈イズィ〉とのランデヴーとビッグ・ライドの遂行に必要な、最低限の水を持ち帰るしかできないのだ。

いずれにしろ、ショーンとその仲間は原子力エンジンを使用して、"グレッグの骸骨"から削り取ったかけらに毎秒約一〇〇〇メートルのデルタVを与え、それによって数カ月後には、L1へ移る多少異なる軌道に配置することになったのだった。そしてショーンは死ぬ少し前、最後に制御棒ブレードを引き抜いて、ほぼ二年前にL1ゲートを出るときとは逆のマヌーバーに必要なデルタVを実行した。これは同時に、〈イミール〉を地球周回軌道に乗せるという、のちの〈イズィ〉とのランデヴーを可能にするのに必要な軌道面変更を、できるだけ安上がりに行なったということになる。数日後、ショーンは例の『猛烈(ホット)に、大き(ハイ)く、激し(ヘビ)く進行中』というメッセージを打って、死んでしまった。その死については、推測の域を出なかった。

マルクスによって組まれた復旧チームは、パーツ一式から組み立てる、MIVと呼ばれる即席組み立てモジュール機(モジュラー・インプロヴァイズド・ヴィークル)を使う予定だった。宇宙船を建造するレゴセットのようなものだ。〈カブース〉とつながっていて、集合的に〈シップヤード〉として知られているたくさんのモジュールのひとつに、きちんと分けられていた。

〈シップヤード〉は、全体的にT字形をした構造物だ。〈カブース〉の左舷から突き出ている、そのT字の横棒の片方のアームに、MIVのパーツがちりばめられている。反対側のアームには球形タンクが集まっていて、スプリッターの集団を囲んでいた。スプリッターは電力を用いて水分子を水素と酸素に分解するもので、

それが冷却装置まで管で送られると、それらの気体が冷却されて低温液体になり、タンクに保存される。

以上がTの横棒部分についてだが、一方、長い縦棒の部分は、原子炉によって仕切られた骨組のトラスである。この原子炉は、〈アークレット〉にあるような小型の放射性同位体熱電気転換器ではなく、本物の原子炉で、もともとは潜水艦の動力用に設計されたものが、この任務のために大幅に改造されたのだった。

この〈シップヤード〉による最初の製造物を、マルクスは〈ニュー・ケアード〉と名付けた。シャクルトンによる南極探検の際に使用された小型ボートに、ちなんだ名前である。〈ニュー・ケアード〉は一〇日間で組み立てられ、使える状態にされた。〈イミール〉がL1から入ってきて、地球の最も近くを通過するのにかかると見られた期間の、およそ三分の一だった。

宇宙船をそれほど素早く設計して組み立て、テストするというのは、一一年前には考えられないことだった。だが、〈ゼロ〉と〈ホワイト・スカイ〉の合間に、地球上の宇宙機関や民間の宇宙企業の技術陣は、〈アークレット〉の船殻や既存のロケットエンジンといった標準的な部品から宇宙船を急いで組み立てることの将来的な必要性を見越して、パーツ一式、手順リスト、特定のニーズを満たすために改造できる基本設計を用意していたのだ。〈ニュー・ケアード〉は一年前に地上で大人数のエンジニア集団によって実際に設計されていたが、生き残ったエンジニアは、Gポップに加わるべく打ち上げられた三人だけだった。彼らは前任者たちの仕事をもとに一般設計を――詳細をまとめはじめるには充分なものを――マルクスの決断から数時間のうちにつくりあげることができた。詳細部分は続く一週間半のあいだに進捗に応じてCADシステムでつくり出され、必要な部品やモジュールが〈シップヤード〉のまわりでやりとりされた結果、新しい宇宙船の準備ができあがった。

〈ニュー・ケアード〉は、〈イミール〉の軌道と交差する軌道に達するための噴射を一度、〈イミール〉の速度に合わせるための噴射を一度、それぞれ行なう必要があった。クルーがその幽霊船に乗り込んで、舵をとれるようにするためである。〈イズィ〉のドッキングポートを出てから、〈イミール〉にある似たようなドッキングポートに至るまでのこの行程をトータルした〝ミッション・デルタV〟は、毎秒約八〇〇〇メートルだった。

今や、会話は質量比へと移っていた。宇宙ミッション計画における重要度としては、デルタVに次いで二番目となる数字である。必要とされる全デルタVを得るために、行程の初めにどれだけの推進剤が必要かが示されるのだ。

門外漢は、〝推進剤〟でなく〝燃料〟や〝ガソリン〟という単語を使う傾向にあり、車や飛行機のエンジンで燃やされている物質にたとえている。このたとえは悪くないが、不完全なものだとも言える。ほとんどのロケットエンジンには、燃料に加えて、酸素を豊富に含んだ化学物質（理想としては純酸素）が、一緒に燃焼させるものとして必要だからだ。車や飛行機が使っているのは、単なる空気なのだ。ロケットの場合は、使うときが来るまで、燃料とは別のタンクに酸化剤を蓄えている。この二つの化学物質がまとめて〝推進剤〟と呼ばれているが、二つを合わせた重量と体積は宇宙船の構造の多くを占めがちで、見方によればそれが、全体の大きさに比べるとガソリンタンクは小さい車などとの、違いだった。

そのことを特徴づける便利な数字が質量比で、これは打ち上げ時のロケットの質量（推進剤を含む）を、すべてのタンクが空（から）になった最後のときの質量で割ったものである。エンジンの性能やデルタVの必要量がわかっていれば、質量比は単純な公式を用いて算出することができる。この公式にはロシアの科学者ツィオ

ルコフスキーの名がつけられているが、この式を考え出した功績によるものだ。指数関数的なものであり、宇宙飛行の経済性や技術についてほぼすべてを明らかにしているので、この公式に照らして誤っている場合は、完全に失敗していることになるのである。

〈イミール〉復旧チームに関連する数値をツィオルコフスキーの公式に当てはめると、その結果は質量比およそ七となった。これは、〈イミール〉のドッキングポートに無事に到達するには、総質量――マルクス、ダイナ、ほかの乗員、さまざまなロボットなど――一キログラムあたり、〈イズィ〉からの出発時に六キロの推進剤を用意する必要があるということだ。この数字の実現はそれほど難しくない。大気を通り抜ける厳しさにさらされることがない宇宙船の場合は、とりわけそう難しくない。

今回のペイロードには、"サイドドア"がひとつ増やされた〈アークレット〉の船殻があった。つまりは、宇宙服を着た人間がひとり入れるエアロックのことだ。それ以外は、四人のクルーを数日間生存させるのに最低限必要な備品にまで、削ぎ落とされている。その質量には当然ながら、実際の人間と食糧、その他必須のものを加える必要がある。空っぽの〈アークレット〉の船殻は驚くほど軽く、複合物を重ね合わせた新しい船殻の重さは八〇キロだった。長期にわたって快適かつ居住可能とするあらゆるものを捨て、"サイドドア"や制御用エンジン、それに適量のスラスター用推進剤を加えると、〈ニュー・ケアード〉の質量はその一〇倍ほどになる。人間の重さは三〇〇キロだ。あらゆる重要な噴射を行なうロケットエンジンは、さらに二〇〇〇キロの重さがある。結局、概算でペイロードの質量は――実際に〈イミール〉のドッキングポートまで届けねばならないものは――およそ三五〇〇キロとなった。七という質量比が意味するのは、出発時の推進剤の重量が約二万一〇〇〇キロの液体水素と液体

酸素になるということだ。

〈シップヤード〉には、さまざまな大きさの極低温推進剤のタンクがいくつか置かれており、LH_2（液体水素）を入れるためのものもあれば、LOX（液体酸素）の場合に必要とされる、やや仕様が異なるものもあった。選ばれたタンクは、〝下〟に設置されたロケットエンジンと一緒の山にボルトで固定され、断熱材でぐるぐる巻きにされている。本来の〈ニュー・ケアード〉――つまり人間が乗り込む〈アークレット〉は、制御用エンジンが作動したときにほかのパーツがダメージを受けないように、足場の上で前に突き出ていた。

MIVが組み立てられているあいだに、二万一〇〇〇キロの水を水素と酸素に分解して極低温まで冷やし、保管する必要があった。〈シップヤード〉の左舷には、すでにつくられたLH_2とLOXが置かれている。ただ一般的には、これらは在庫を大量に抱えないことになっていた。扱いが厄介だからだ。電力は〈シップヤード〉の長いアームの上にある海軍用の原子炉によって供給されていたが、これはケープ・カナヴェラルから重量物打ち上げロケットによって、重たい部品がひとつずつ連続して打ち上げられて以来、初めてフルパワーまで稼働させられていた。重装ケーブルを通してスプリッターへ流すことで、二一トンの水を気体に分解して、その気体を極低温まで冷やすことができ、一方でほかの準備も行なわれていた。

これは大量の水と言える――生き残った人間ひとりあたり、およそ一四リットルになるのだ。〈クラウド・アーク〉では当然ながら水を再利用しているので、不足するということはないが、それでもこれだけの量を持ち出して宇宙空間へ吐き出し、それが回収されないというのは、多くの人をためらわせた。中でも、ダンプ・アンド・ランの支持者が疑問を呈した。

これに対しては、強硬な反論がなされた。〈ニュー・ケアード〉の目的は、〈イズィ〉本体と同程度の重

さをもつ凍結水の確保および管理を行なうことにある、というものだった。〈イズィ〉本体とは、〈イズィ〉にくっついている巨大な鉄のかたまりも含めてということだ(ビッグ・ライドの擁護者の言い分が通るなら、この小惑星はこの先もくっついていることになる)。おそらく〈ニュー・ケアード〉が〈イミール〉にたどり着けば、〈イミール〉の速度は落ち、〈イズィ〉と〈ニュー・ケアード〉のエンジン噴射によって〈イズィ〉とランデヴーできることになる。それに、〈イミール〉は原始的で厄介な船ではあるが、原子炉には基本的にエネルギーが無限にあるうえ、大量の推進剤が氷の状態で保存されているのだった。ただし、この〝スチームパンク的〟推進システムは、適切につくられたロケットエンジンよりも効率性がかなり劣る。したがって、地球の重力井戸へ落下するような高速の楕円形軌道から、かなり遅い〈イズィ〉の円形軌道に合わせるまで〈イミール〉の速度を落とすには、およそ三四の質量比が必要となり、これは速度を落とすためだけに、現在〈イミール〉にある氷の九七パーセントが解かされて蒸気になり、間に合わせのノズルから噴出されるということを意味した。ただ、残りの三パーセントだけでも、〈イズィ〉とアマルテアを合わせた分と同じくらいの重量があった。それを水素と酸素に分解することで、はるか遠くの〈クレフト〉に至るビッグ・ライドの推進に必要なロケット燃料が供給されるのである。

「黒いとは思わなかった」と、ダイナが漏らした。自分の声が、長さ一キロ以上はある下水管の中にいるように聞こえる。一分前に意識を失ったのは確かだった。もしかしたら、まだ完全には意識が戻っていないのかもしれない。

マルクスからの返事は遅かった。たぶん彼も意識を失っていたのだ。気が散っていただけかもしれないが。

「彗星核を覆っているのは——」

「臭いのひどい黒いやつでしょ。それは知ってるわよ、マルクス。あたしを誰だと思ってるわけ?」

「すまない。まだ頭に血が回ってなくて」

「でもこれは、ショーンが砕いたグリッグ・シェレルップのかけらでしょ。なぜ全部覆われてるの?」

「ぼくにもわからない」

彼らは〈イミール〉を一〇キロ離れたところから見ていて、その距離は狭まりつつあった。ズームしたビデオカメラの映像を、タブレットで見ているのだ。〈ニュー・ケアード〉の前端にいちばん近いところで浮かんでいるヴャチェスラフ・ドゥブスキーは、〈ニュー・ケアード〉の小さな窓に顔をつけて、黒い船が見えないかと暗い空間を見ていたが、目を細くして見ているところからすると、肉眼が役に立つようになるまでには、まだ距離がありすぎた。

「これはあたしたちの役に立ってくれそうね」とダイナが言った。「あの黒いやつには、あらゆる種類のいいものが含まれているから。炭素は当然でしょ。それに、窒素、カリウム――」

「微量栄養素も」とマルクス。「〈クラウド・アーク〉には必要になるだろう」

「とすると、彼はロボットを使ってグリッグ・シェレルップの一部を削り取り、あのべとついたものを大量に詰め込んだわけね」

「それは今にわかる」ヴャチェスラフが口を挟んだ。「記録を残してるだろうから」

「うまくたどり着けないと、それを生きて読むことはないぞ」マルクスが指摘した。「だから、ここからはおしゃべりはなしでいこう。スラフ――」続いて彼はへたなロシア語を並べはじめたが、その意味するところは『場所を替わろう』というものだった。ヴャチェスラフも、負けず劣らずへたなドイツ語で返した。完璧なまでに自由に英語を操れる二人は、お互いの母語をめちゃくちゃにするという内輪の冗談をやりあって

いたのだ。表向きは、オールド・アースの言語遺産を保護するプロジェクトの一環としてである。それからマルクスが付け加えて言った。「あとの者はベルトを着用だ」

　宇宙に二年間いる者特有の器用な動きで、ヴャチェスラフは後方へするすると移っていった。彼は月の分裂後の最初の打ち上げでA＋0・17に〈イズィ〉へやって来た、ロシア人ベテラン宇宙飛行士のひとりだ。〈スカウト〉と〈パイオニア〉の両時代に主力だった人物で、オーランを三着も使い切るなど、宇宙服で過ごした時間は誰よりも長かった。彼自身もややくたびれていて、リースとボロル＝エルデネを運んだ同じソユーズで二年前にやって来たときの、たくましいヒーロー然とした様子と比べると、血色は悪くなり、やつれていた。彼と替わってマルクスが前面の窓の前へ行って、操縦席についた。

　そのうしろには耐Gシートが三つ並んでおり、〈アークレット〉の船殻の直径距離に及ぶフレーム上に設置されていた。ダイナは左舷の席に座り、ベルトはゆったりと締めた。数分前の彼女はベルトをしっかりと締めていて、ストラップは調節していなかった。その席全体とそれを支えるトラスは、彼女をもうろうとさせた突発的なGの力によって変形していた。右舷の席にいるのはジロー・スズキで、〈イミール〉の原子炉炉心の設計に関わった原子力技師である。彼に意識があるのかどうかははっきりしなかったが、ジローの場合はいつもそうだった。〈ニュー・ケアード〉の定員の四人目となるヴャチェスラフは、中央の席に収まると、五点式シートベルトのいちばん上のストラップを肩にかけた。

　断続的な連続音がガンマ・スペクトロメーター――ガイガーカウンターの現代版――から響いて、ジローの眼前に流れた。それからこの〝イーンスペクトル〟の音は――めちゃくちゃにされたロシア語でそう呼ば

れていたが――通常の散発的な音に戻った。
放射線はイーンスペクトル――および彼らの身体――につねに当たっており、そのタイミングはランダムで、特にパターンもなかった。ちょっとした連続音はときどきあったが、あらゆることに意味を見出そうとする心の一部が、それを出来事ととらえていた。だがそれも消えてなくなり、忘れ去られるものである。それこそが宇宙のつねであり、人間の心だった。地上よりも宇宙のほうが放射線は格段に多いが、生き延びた者たちはそれをずっと前にあきらめて受け入れており、ジローも自分のイーンスペクトルの感度を下げて、大きな音が始終しないようにしていた。

これからの数分間で大きな音を立てるようなら、それははるか彼方の宇宙事象によるものではなく、〈イミール〉からの放射線漏れによるものということになる。

「排気の跡が見えてきた」マルクスが告げた。「ビデオで見えるか？　かすかだが。ノズル・ベル（ベル形のノズル）の後方数百メートルのところで、太陽光がしっかり当たっている」

彼が言っているのは〈イミール〉からつねに出ている蒸気の筋で、それはエンジンが動いていないときでもそうだった。これにより、コンラートやドゥーブ、〈イズィ〉に乗り込んでいるほかの天文学者たちが光学望遠鏡でこの船の針路を追うことができ、ショーンの最後のメッセージで暗号化されていたパラムが正確だったと証明できたのだ。か細いものだったが、そのたなびく蒸気は船そのものよりも光を反射していた。

それは、この船の燃料棒にはあるものの、目には見えない放射線によって、氷がゆっくりと着実に加熱されることでつくり出されたものだった。制御棒ブレードが引き抜かれて原子炉がフル稼働すると――そうなることはほとんどないが――ウラニウムとプルトニウムをもっと小さな原子核――その多くは不安定同位体

だ――に分裂させることによって、四ギガワットの熱出力が生み出される。これら核分裂片は崩壊して〝娘核〟と〝孫娘核〟になるが、原子炉の稼働が停止しても、熱は発生しつづける。それを止められる手立てはないため、か細くたなびく蒸気というかたちでの氷の部分的な損失は、避けられないのだった。だが、これは問題なかった。その出所である〈イミール〉内にはもっと多くの氷があり、ショーンは計算の際にその分を見込んでいただろうからだ。

感情を分かち合うタイプでないショーンは、間に合わせの無線のせいでさらに口を閉じるはめになったことから、自分やクルーを死に至らしめた事態については詳細をもたらさなかった。ただ、炉心に致命的な問題があったのなら、警告してくれたことだろう。その点に関して言えば、システムが基本的に作動していなかったら、〈イミール〉はここまで来ることができなかったと思われる。そのためジローも、まったくの悪夢を予想してこれに加わったわけではないのだった。だが、誰にもわからないことではある。

数分にわたって誰も口をきかず、その間にマルクスは進路をモニターしながら、時おり操縦装置に触れて、〈ニュー・ケアード〉をやや異なる方向へと進ませていた。

彼らは二度の大きな噴射によって、ここまで来ていた。小さめだった最初の噴射により、かつての月の軌道を越えた先の楕円に到達した。無重力で地球から惰性で遠ざかった数日ののち、彼らは重力に負けてのろのろと輪を描いたあげく、燃える地球に向かって落下を始めた。そういうタイミングだったため、約一日後、ほぼ並行してやって来た〈イミール〉に追い抜かれた。〈イミール〉のスピードはかなり速かったが――ショーンが言っていたように猛烈（ホット）だった――これは基本的には、非常に高い位置の出発点から地球めがけて落下していて、何週間にもわたってスピードを容赦なく上

げていたからだった。〈イミール〉は邪魔されることがなければ、地球めがけて毎秒一万二〇〇〇メートルほどの相対速度で迫り、その輝く大気と破滅的な衝突をするほんの数キロ手前で〈アピンカーブ〉をすると、それからはふたたび外へ向かって勢いよく進み、何カ月も戻ってこないことになる。やがてその軌道は、大気によって引きずり込まれて破壊されるという段階まで減衰するのだ。

いずれにしろ、〈イミール〉は見えないぐらいの速さで〈ニュー・ケアード〉のそばを通り過ぎていった。その相対速度はライフルの銃弾よりも速かったので、〈ニュー・ケアード〉がタイミングを合わせてメインエンジンを長く噴射しても、及ばなかった。四人のクルーは、そのときの状態から立ち直ろうとする途上だったのである。この船がつくられたMIVのパーツ一式にはオプションの部品がたくさんあって、メインエンジンは特大のものだった。おかげでGの力は、噴射の始めも目をみはるものだったのが、終わりに向かうと容赦がなくなった。推進剤を惜しみなく使ったことで、エンジンの圧倒的な推力と比べて船体はますます軽くなっていった。ダイナが数秒間気を失ったとしても、船が地球に対してほぼ正面を向いていて、死を覚悟した突撃のように向かっていったことを考えると、それでよかったのかもしれない。〈イミール〉が向かう先へ行くには必要なことだったが、人生におけるこの瞬間を、おそらく実際よりもやや興奮したものにしてくれたのだった。

言うまでもなく、地球は完全にそれとはわからないものになっていた。この距離からだと、伸ばした腕に持ったみかん(タンジェリン)ほどの大きさで、色も似ていた。かつては宇宙に浮かぶ青と白の涼しげな水の玉だったのに、それが今では溶接工のバーナーによって飛びはねた溶鋼のかたまりのようだった。〈ハード・レイン〉のほとんどが降り注いだ両回帰線のあいだの帯の部分は、

オレンジ色に輝いている。極地周辺は色が薄れて暗い茶色のような赤色になり、星全体は火球の蒸発と爆発による青っぽい光で頻繁に輝いていた。これから数日ののち、地球のまわりを急カーブで回る目まぐるしい数分間のあいだに、空の半分はこの地球で覆い尽くされるだろう。そのときまでに、彼らは〈イミール〉の主推進システムを稼働させる必要がある。〈イミール〉を〈イズィ〉と同じ速度まで落とす、ブレーキとなる大噴射を行なえるようにだ。

　それは常軌を逸した計画だった。数分前の大噴射による、押しつぶされるほどの高加速度をなんとか切り抜けたわけだが、それは彼らが〈ニュー・ケアード〉の速度を〈イミール〉と合わせるのに足るだけの推進剤しかもっていないことを、肉体的に思い出させるものだった。もし基本ミッションに失敗したら――〈イミール〉とドッキングできず、エンジンを稼働させられなかったら――〈イズィ〉に戻る方法はない。次の通過の際に地球の大気圏へダイブして、空気を利用して減速するという、完全に常軌を逸した手段のほかには。

　この船の名前の意味を完全に理解するまで、ダイナにはやや時間がかかった。ジェイムズ・ケアード号というのは、失敗に終わった南極探検でシャクルトンが残った者を救うため、必死で助けを求めた際に使った救命ボートの名前なのだ。彼らは、地図上ではしみにしか見えないサウス・ジョージア島を目指していたが、正確に進まなければ、卓越風のせいで、向きを変えてもう一度試みることはできないとわかっていたのだった。

　このあまりに常軌を逸した行動は、マルクスが自分の主張の正しさを示すために試みていることなのではないかと、彼女は思った。言うまでもなく、人類の全体的な状況は、ばかばかしいほど絶望的である。その事実を二年前に公の場で最初に指摘したのが、ドゥー

プだった。それ以来、計画と準備に時間が費やされてきた。作業はあわただしく、間に合わせで、政治的に変えられたものもあったが、基本的には秩序だって整然とした工学技術プロジェクトだった。そうでなければならなかった。それでも、緩慢に進む官僚的な性質には一種の鎮静作用があった。ダイナはこの二年間にいったい何度、コードだらけの画面から上体をそらして、現在の状況がどのくらい悪化しているのか、無理に自分に思い出させたことだろう。一五〇〇人ほどの生存者はそのことをしっかり心に刻めず、その日暮らしをして前の日と同じことを続けていきがちだった。そういった人たちの中で、その影響を最も受けなかったのがショーン・プロブストだった。彼はなすべきことをすぐさま見抜き、異常なまでに困難なこと、最後には命に関わるようになることに、力をそそいだ。そして最後のメッセージで、その責任をマルクスに託したのである。マルクスが組織図のトップという立場から身を引いてこのミッションに乗り出したのは、ほかのみんなに手本を示すためという面もあったのではないかと、ダイナは思ったのだった。

そしてそれが事実だとすると、ダイナを同行させたことも、主張の正しさを示すためということになる。

彼は誰のことも大目に見ないし、えこひいきをしない人間だからだ。

アプローチの最中に、マルクスが一度静寂を破った。

「確かにかけらだ。君の言ったとおりだな。雪玉でも、ろうそくでもない」

「そうね」とダイナは答えた。今やタブレットの画面上でも、そのかたちがはっきりと見てとれた。

推進剤をタンクで運ぶ通常の船とは異なり、〈イミール〉はそれ自身が巨大な固体の推進剤――氷――であり、その推進剤を推力に変えるための装置が寄生虫のように群がっていた。ショーンがグリッグ・シェレルップ彗星に何が見つかるか正確にはわかっていなか

ったので、彼は〈イミール〉の組み立てに際して、複数の代替アーキテクチャを備えさせていた。もしその彗星核が氷の塵による緩い玉だったら、必要な分をすくい取って、それを雪玉状にまとめる必要があるから、〈イミール〉を、原子炉を中心に埋め込んだ球形にしただろう。もうひとつ考えられるのは、氷による長い円柱をこしらえて、その一方のはしに原子炉を設置し、それから前向きに〝噴射〟して、ろうそくのようにして氷を消費しながら進むというものだ。彼らが今目にしているのは、そのどちらでもない、第三の建造物のように思われた。それが彗星のかけらだったのだ。ショーンはグリッグ・シェレルップとのランデヴー時に、それが複数のかなり硬い固体結晶からできており、今後マヌーバーを行なうとき、構造的にバラバラにならないことが当てにできると知った。彼は彗星本体からそのかけらを取ると、真ん中あたりのどこかに炉システムを設置して、船の残り——人間が暮らす部分——を、船首となる部分に埋め込んだのだ。もしこの設備が計画どおりに機能していたら、〝噴射〟の実行、つまり制御棒ブレードを引き抜いて原子炉を稼働させ、蒸気を発生させることは、彗星核に埋め込まれた駆動装置（アクチュエーター）に信号を送るということで、なすことができたろう。ここで言うアクチュエーターは、制御棒を動かすモーターや、蒸気と水の流れをコントロールするバルブなどからなる。

これらすべての背後には、数えきれないほどのロボットが担う作業がある。だからこそショーンは〈イミール〉とのランデヴーに先立って、みずから〈イズィ〉まで赴いてダイナのロボットの在庫をすっかり持っていくという、驚くべき行動に出たのだった。原子炉には氷を与える必要がある。氷は固体なので、管の中を流れていかない。ロボットが彗星のかけらから氷を掘り出して、それを供給システムに移さなければならないのだ。そのシステムとは、氷を解かして蒸発さ

せるために、原子炉のチェンバーまで運ぶ一連のオーガー（スクリューコンベア）のセットのことである。ロボットの〈サイワイ〉は、その〝しっぽ〟の部分を氷に埋め込むことにより、一台でたくさんの氷をすばやく運ぶことができる。そして、〝頭〟に付いた粉砕機で氷を削って振り落とし、その削りくずを〈ナッツ〉が集めて運ぶのだ。噴射と噴射のあいだの長い時間は、あとでオーガーへ供給することになる削った氷の備蓄を、ホッパー（穀物や燃料を一時的に蓄える容器）にためるのに使われるのだった。

　エンジンの下方部分でも、ロケットノズルの形状を保つために、ロボットが必要とされた。これは彗星のかけらの後部に大きく口を開けた長いダクトだが、原子炉に近づくにつれて狭くなり、喉のような細い部分につながっていく。喉の部分は地球で製造されて原子炉と一緒に打ち上げられたもので、インコネルという耐蝕合金でできている。ほかの素材だと、吹きつける熱蒸気によってすぐにボロボロになってしまうのだ。だが、このノズルの長く伸びたベル状部分はかなり状態が落ちついていたので、氷から削り出したものでも、うまく機能した。それでも、使われていくうちに形状が変化した。排気が熱い奥深くでは、激しく流れる蒸気によって壁が解けて、幅が広がった。氷点下にまで冷える出口付近では、凍結した排気が壁に堆積して通路を狭めた。そのため、ロボットたちが急いで動き回り、ノズルをつくり直す必要があったのだ。それは、ラルスがシアトルで実験していた〈ナッツ〉向きの、細かい作業だった。

　最後に、彗星のかけらの外表面には三番目のロボット・〝グルー〟がいた。氷の外層に繊維強化材を埋め込んで、そのまわりにケーブルとネットを巻くことで崩れないようにしており、オーブンの中で崩れないようにローストビーフを縛るのと、やや似ている。これは、そのほとんどが〈グラブ〉である〝ベン・グリム

化した"（外殻を鋼装甲にした）ロボットに、ぴったりの仕事だった。
　これらのロボットは、当然ながらどれも動力を必要とする。バッテリーには少量ならためられるが、再充電しなければならない。太陽光からエネルギーを集めるものもあるが、〈イミール〉の小型原子力発電機のひとつに時おり集まって、電気を吸収しなければならないものもあった。
　全体像としての〈イミール〉は、規則的で対称的な建造物という意味での従来の宇宙船の概念とは、まったく異なっている。いわば、日常に使用されるありきたりのものから構築された、ロボットによる空飛ぶアリ塚といった感じだ。その内外を動き回っているロボットには、なすべきことに関する一般的な指示が与えられているが、ほかのロボットとの衝突を避けるべきかとか、一時間ごとにバッテリーを再充電する必要があるかとか、そのときどきでみずから判断を下すこともできた。
　いずれにしろ、これが基本的な計画であった。ショーンが何を見つけるのかわからなかったため、巨人を意味するイミールという名前に値するような計画というわけにはいかなかった。そこで彼らは、ツールと資源、それに創意工夫をもって、それを打ち上げたのだった。ダイナ、マルクス、ヴァチェスラフ、そしてジローは、そのツールと資源を受け継ぐことになる。
〈イミール〉に接近するにつれて、ジローのイーンスペクトルはますます音を立てたが、その増加の程度がゆっくりだったため、一同はその増加にあまり気づかなかった。ジローは放射能レベルを心配していないようだったものの、ダイナはそれをどう解釈したらいいのか、わからずにいた。このミッションでどういうことがありそうなのか、その基礎知識的な情報について、彼女は出発前にジローに聞いてみたことがあった。
「とてもひどい場合は、全員が意識を失って、ミッシ

ョンが失敗するだけだ」とジローは答えた。「放射線流によって神経は停止し、括約筋は開く。そうなったことさえもわからないだろう」

「もしそうなら」マルクスがいささか腹立たしげに指摘した。「そのシナリオを話し合う意味はほとんどないぞ」

「もし四人全員が嘔吐して」ジローが続ける。「それでたとえば、誰かひとりが下痢をしても、みんな何時間かは生きられる。その場合は〈イズィ〉に警告を伝えて、第二陣を送り込むように言わなければならない。もしかしたら有益な情報をその間に彼らに伝えられるかもしれない。イーンスペクトルのデータや画像なんかを」

「わかった」とマルクス。

「たとえば、誰かひとりが嘔吐した場合は、死ぬのはぼくらの半数になるだろうから、このミッションを遂行できる可能性はある。もし誰も嘔吐していないのなら、誰も死なない。少なくとも数週間という期間ではね」

「ありがとう」ダイナはそう言って、そのときは頭から追い払おうとした。ところが、実際に〈イミール〉に近づいていた今、このことを思い出したので、吐き気を覚えていないと自分に納得させることになったのだ。

「三〇秒ほどでノズル口（マウス）を横切る」とマルクスが伝えてきた。

「ラジャー」ジローは自分のイーンスペクトルを完全に切ると、タブレットの画面上にウィンドウを出した。

「外部のガンマ・スペックに切り替える」

いきなり、〈イミール〉が〈ニュー・ケアード〉の窓を埋め尽くした。彼らの目の前だった。およそ三〇万キロかなたにある輝く地球は、彼らが後方からにじり寄る際に、黒い地平線の下に〝没して〟いる。マルクスが、〈イミール〉の軌道とゆっくり交差する軌道

CamScannerでスキャン

上に自分たちの船を配置したため、その氷の船の後部に交差するかたちとなったのだった。
　ダイナの年上の親戚なら、〈イミール〉のことを棒砂糖（シュガーローフ）型と表現したかもしれない。先端が丸まった円錐ということだ。もしそうなら、この棒砂糖は熱湯をかけられたうえに、ねじ回しでいろいろなところを攻撃されて、傷だらけの不規則な形状になったといえるだろう。それでも明らかに太い先端と細い先端があり、そのあいだはおよそ半キロ離れていた。彼らの視野の上を横切りはじめた太いほうは、幅が数百メートルある。大きな丸い穴があって、それが放出口であるアイス・ノズルだった。〈ニュー・ケアード〉はその穴へ入っていき、スペースが尽きるまで、喉の部分へとたどっていくこともできた。ほかの入り口が見つからなかったときはそうすることだろう。だが今のところは、その上をざっと通り過ぎるだけだ。その穴のはじがぼやけているのは、そこから漏れている蒸気が真の闇のくる、雲のせいだった。それはロケットの排気というより、寒い日に口から出る息のように見えた。彼らの視界をさえぎるほどでなく、和らげている。ただ、宇宙においては視覚はコントラストが強烈なので、ベル型ノズルをのぞき込むのは、洞窟のような穴のちょうど正面に位置していても無理だった。それはまさに黒い円盤であり、ライフルの銃口をのぞき込んでいる感じだった。蒸気が凝結して、髪の毛のように細い針状の霜が窓にできていた。
　ジローは熱心にタブレットを見ていたが、中間点を過ぎると、ふだんの自分に戻ったようだった。イーンスペクトルのスイッチをふたたび入れると、数分前よりもさらに多くの音を立てたが、ノズル出口を越えて棒砂糖の幅広の底を横切って進むうちに、それも徐々に減っていった。マルクスがスラスターを作動させて、〈イミール〉に向けて前進させた。〈イミール〉の反対側から、地球が"昇って"くる。〈ニュー・ケアー

ド〉は惑星のかげりにそって上昇し、その前端へと向かった。

「どんな具合だ、ジロー？」〈ニュー・ケアード〉の進路に満足するとマルクスは尋ねた。

「ガンマ・スペックから判断するに、燃料棒は少なくとも一本が破断している。棒が新しかった最初の段階のことじゃないし、核分裂片と娘核がいっぱいになった最近のことでもない。その中間あたりだろう。もっと状況が悪かったかもしれないし、良かったかもしれない」

ダイナはあることを思い出した。「ショーンの最後のメッセージのひとつに、フルパワーで推進中とあったけど」

ジローは肩をすくめた。「この原子炉には燃料棒が一六〇〇本あって、四〇本ずつまとめられているから、棒が一本駄目になっても、稼働にさほど影響は出ないだろう。つまり、破断した棒でもエネルギーはつくりだせる。ロケット排気の中に燃料ハミと核分裂片と娘核を出してしまうというだけでね。アルファ線、ベータ線、ガンマ線の混合物を目にすることになる——イーンスペクトルが伝えているとおりさ」

ダイナは原子物理学者でもなんでもなかったが、ジローの話の要点が理解できる程度には、放射線に関する事実を頭に入れてあった。ガンマ線は高エネルギーの電磁波であり、ほとんどどんなものでも通り抜ける。それによる悪い点といい点を挙げるなら、遮断するのは難しいが、その大半は人体に作用せずに通り抜ける——つまり、被害をもたらさないということだ。イーンスペクトルでは恐ろしげな音をさせているが。

ベータ線は自由に飛ぶ電子で、簡単に遮断できる。いい点と悪い点は、ほんのわずかの水かプラスチックで遮断できる一方、身体に当たると、その内部に損傷を与えることだ。

アルファ線はヘリウムの原子核であり、ベータ線の

CamScannerでスキャン

七〇〇〇倍も大きく、光の数パーセントの速度で動く。大きくて重いため、何かにぶつかるとすぐ止まってしまうが、人体にぶつかるとその組織を損傷させる。

ガンマ線以外のものを検知するため、ジローは〈ニュー・ケアード〉の外に設置されている装置への切り替えを行なうことになっていた。アルファ線とベータ線は船殻を通り抜けないからだ。その装置に当たるさまざまな粒子のエネルギーを見ることで、原子炉内の状況を診断することができる。

前面の窓からはもう〈イミール〉の姿が見えなかったので、ダイナはガラスについた霜に注意を向けた。急速に宇宙空間へと昇華して、あと数分で消えてしまうはずだった。美しいと思ったが、汚染されている恐れがあると、ジローに気付かされた。

「残留ベータ線はあるの？」とダイナ。

「ノズルと煙の方向じゃないだろう」やや驚きながらジローが答えた。

「あの接近飛行（フライバイ）のときに、何かで汚染されたのじゃないかってことなんだけど」

「背景濃度（バックグラウンド・レベル）に戻っている」とジロー。「ただ、検出器が〝見る〟のは、船殻の側にある汚染源だけでね。あとからしっかりとした調査をしないといけない」

「よく見てくれ」マルクスがそう言って、〈ニュー・ケアード〉を約九〇度回転させる指示を打ち込んだ。今は、わずか一〇〇メートル先にある〈イミール〉に船首をまっすぐ向けて、〝横向き〟に飛行している。〈イミール〉は窓を覆い尽くす以上の感じだ。その狭い先端――船として見た場合は船首――は、汚れた氷の山となっていた。微細な構造部分がいくつか見られることから、そこで人間が作業したとわかる。網状の構造物、ケーブル、きらめくワイヤーは、無線アンテナかもしれない。だが、これからドッキングする場所については、まだはっきりしなかった。

「こいつは本当に埋もれている」マルクスが感想を漏

らした。「こいつ」が司令モジュールであると説明する必要はなかった——生命維持装置がある〈イミール〉の一部のことだ。ドッキングポートから到達できるはずだったが、何も見えない。ショーンとそのクルーが放射線や飛来する岩石から自分たちを守るために氷に埋めたと、彼らにはわかっていた——それが計画の一部だったからだ。かなり深く埋められたようだった。

ダイナのタブレットでは、ターミナル・ウィンドウが動いていた。テキスト行を表示するだけというプログラマー用の単純なインターフェースである。ほんの先ほどまでは、点滅するカーソルしか出ていなかったが、それが今では活気づいて、謎めいた一行のメッセージを表示しはじめていた。

「新しいボット・シグをとらえている」と、彼女が報告した。自分の注意をひいたものが何なのか——何かあればだが——探るためにロボットが送り出す、デジタル署名(シグネチャー)のことだ。〈ニュー・ケアード〉もさまざまな種類のロボットを使っていたが、ダイナはそれらのシグをすべて把握しており、そのターミナル・ウィンドウからは除外していた。つまりここにあらわれるのは、消去法により、〈イミール〉のロボットからのものとなる。

ジローのイーンスペクトルで聞こえるピッピッという音のように、これも散発的に一気に出てきた。

「最低でも二〇はある……〈ナッツ〉は除外するわ」ダイナはそう言うと、コマンドを打ち込んだ。〈ナッツ〉はあまりに数が多いので、画面を覆い尽くすことになるからだ。「よしと、かなり発達した〈ナッツ〉の群れのほかは、〈グラブ〉が六台に、少なくともそれと同じ数の〈サイワイ〉ね」

「名前について、何か手がかりは？」とマルクス。それぞれのロボットには独自の名前をつけることが可能で、それがシグにあらわされる。初期設定では自動生

成されたシリアルナンバーになっているが、手動で変更できるのだ。
「そうね。この〈グリムド・グラブ〉は、〈ハロー、私はドッキングポートの上にいます〉っていう名前だから、見込みはあるかも」
「光らせることはできるか？」
「ちょっと待ってよ」ダイナは〈ハロー、私はドッキングポートの上にいます〉との接続を確立すると、状態を素早く確認してから、さらなる指示があるまでLEDライトを明滅させるように指示した。彼女が画面から顔を上げないうちに、ほかの者が感嘆の声を発したので、うまくいったことがわかった。
「よく見える」とマルクス。彼が〈ニュー・ケアード〉の姿勢を調整するたびに、スラスターからポンという音やバンという音がした。彼らは今、〈イミール〉とほぼ完全に同期して飛行しており、五メートルほどの距離から、点滅する〈グラブ〉のことを見ていた。それは、黒い物質が比較的少ない部分のかけらの表面に固定されている。
「氷に光を向けさせてくれないか？　それをそのままに」とマルクス。
その〈グラブ〉のLEDライトは、ねらいをつけられるように曲がりくねった茎の部分に設置されていた。ダイナが実行に移す。次に彼女が顔を上げたとき窓越しに見えたのは、氷に直接光を向けたことで得られた、白い光の後光の中央にある〈グラブ〉のシルエットだった。銀色に光る雲の中央に、くっきりとした白い円盤が見える。氷のせいでぼやけていたが、みな見分けられた。少なくとも一メートルの深さに埋もれたドッキングポートだ。
「アイスピックを持ってきた人はいる？」とジローが言った。冗談を口にするのは彼らしくなかったが、ダイナはこの段階でのユーモアは、誰のものからでも喜んで受け入れた。

「スラフ」マルクスが声をかけた。「君の出番だ。ダイナは、あの場所にもっとロボットを投入して、手助けしてほしい」

ダイナはかなり単純なコマンドを入力することで、範囲内にいるすべての〈グラブ〉と〈サイワイ〉を呼び出せたので、以下の内容を命じた。「〈ハロー〉、私はドッキングポートの上にいます〉に近づく方法を見つけること。細かなことであたしをわずらわせないこと」ヴャチェスラフが宇宙服を着込んだときには、充分な数のロボットが近づいていたので、ダイナは数台をまとめると一時的な構造体をつくり、それらが氷の表面から手を〝伸ばして〟、まずは〈ニュー・ケアード〉の一カ所を、続いてさらに二カ所を、つかむようにした。つまり、まだドッキングはできていなかったものの、少なくとも離れるのを防ぐ機械的なつながりが〈イミール〉と確立されたわけである。

この間、〈ハロー〉を含むほかのロボットは、埋まったドッキングポートを目指して〝下〟向きに氷に穴を掘るのに忙しかった。〈ニュー・ケアード〉のエアロックから出たヴャチェスラフは、ロボットの列を這い下りて表面に達すると、現場に向かって進んでいった。〈イミール〉の重力はごくわずかなので、ヴャチェスラフの「重み」もそこでは〇・五グラムほどとなり、表面に少し触れるだけで、宇宙空間へと跳ね返されてしまう。そのため彼は、歩くのでなく、氷に固定された錨のようなものを頼りにする必要があった。ダイナは〈ニュー・ケアード〉の〈グラブ〉二台を送って、彼の前を進ませていた。氷上での活動用につくられているため、フットパッドを使って氷の解凍と再凍結を行ないながら、みずからを素早く固定できる。スラフはそれについていって、つかまればいいのだった。彼は穴の口に達すると、アンカーを埋め込んで、みずからをその場に固定させることができた。そのあとは、ロボットがその小さなかぎ爪で扱える以上の量の氷を、

彼がさらに素早くかき出して、作業のピッチを上げた。

何があるかわからなかったので、一行は氷を掘るための間に合わせの道具を若干持ってきていた。それには、オールド・アースのショッピングモールにあるシアーズ・ローバックの店から、なぜか宇宙にまで紛れ込んできた、クラフツマンの庭用シャベルもあった。スラフはそれを使った。

マルクスはその間に〈クラウド・アーク〉へ現状報告を返信し、ジローはメモを取るにしては多すぎるような入力を行なっていた。誰かと——というよりも何かと——通信をしているらしい。ダイナはその相手について聞きたかったが、もっともらしい答えはひとつしか思いつかなかった。炉心を管理するコンピューターとの接触を確立したのだ。

マルクスも同じ結論に達したようだった。「ジロー？」声をかける。「やっこさんの様子は？」

「生きてるね」とジロー。不適切な言い回しをしてしまったのか、二度続けての冗談を言ったのか、どちらかはわからない。「ログの意味をつかもうとしてたんだ。繰り返しがたくさんあるから」

「エラーメッセージか？」マルクスが当然ともいえる推測をした。

「それほどでもない。これはロボットによるもので、現状報告だ」

ダイナは席を移ると、のぞいてみた。何がどうなっているのか正確にはわからなかったが、彼女の読みもジローと一致していた。たくさんのロボットがさかんに働いている。プログラミングされた同じ行動セットを少しずつ変えて実行し、現状報告を随時出している。確かにエラーメッセージもあったが、人間が読むには膨大すぎるログを生み出していた。簡単なプログラムを書いてデータを集め、パターンを探して分類するのは、このあとの作業だ。

「トップまでスクロールしてくれる？」とダイナが頼

彼がさらに素早くかき出して、作業のピッチを上げた。
何があるかわからなかったので、一行は氷を掘るための間に合わせの道具を若干持ってきていた。それには、オールド・アースのショッピングモールにあるシアーズ・ローバックの店から、なぜか宇宙にまで紛れ込んできた、クラフツマンの庭用シャベルもあった。スラフはそれを使った。
マルクスはその間に〈クラウド・アーク〉へ現状報告を返信し、ジローはメモを取るにしては多すぎるような入力を行なっていた。誰かと――というよりも何かと――通信をしているらしい。ダイナはその相手について聞きたかったが、もっともらしい答えはひとつしか思いつかなかった。炉心を管理するコンピューターとの接触を確立したのだ。
マルクスも同じ結論に達したようだった。「ジロー？」声をかける。「やっこさんの様子は？」
「生きてるね」とジロー。不適切な言い回しをしてしまったのか、二度続けての冗談を言ったのか、どちらかはわからない。「ログの意味をつかもうとしてたんだ。繰り返しがたくさんあるから」
「エラーメッセージか？」マルクスが当然ともいえる推測をした。
「それほどでもない。これはロボットによるもので、現状報告だ」
ダイナは席を移ると、のぞいてみた。何がどうなっているのか正確にはわからなかったが、彼女の読みもジローと一致していた。たくさんのロボットがさかんに働いている。プログラミングされた同じ行動セットを少しずつ変えて実行し、現状報告を随時出している。確かにエラーメッセージもあったが、人間が読むには膨大すぎるログを生み出していた。簡単なプログラムを書いてデータを集め、パターンを探して分類するのは、このあとの作業だ。
「トップまでスクロールしてくれる？」とダイナが頼

んだ。最初のログエントリーの日時を知りたかったのだ。

「調べたよ」とジロー。「ショーンが最後のメッセージを送ったころだ」

つまり、自分が死の淵にあるとわかっていたショーンは、ロボットに何かを命じて、中止命令が出るまではそれを繰り返すように指示したのだ。彗星のかけらの外面はかなり静かだから、表面の下に隠された内部作業と関係があるのかもしれない。「燃料の採掘かも」とダイナは言った。それから、単語の選択の誤りについてジローに文句を言われる前に言い直した。「つまり推進剤ね」

ヴァチェスラフのおかげで、ドッキングポートが姿を見せた。軽いスラスター噴射を行なう〈ニュー・ケアード〉、押したり引いたりするロボット、それに宇宙船を文字どおり手でつかんであちこちへ押すヴァチェスラフという組み合わせにより、〈フロントドア〉にあるドッキングポートを、ヴャチェスラフとロボットが掘り出した小さなクレイターに挿入して、〈イミール〉の埋もれた司令モジュールのドッキングポートと接続できた。

スラフが〈ニュー・ケアード〉に戻るには、サイドのエアロックから入る必要があった。船殻越しに伝わる音から、彼がエアロック室に入り込み、外部ハッチを閉め、ロックを空気で満たすシステムを作動させるまでの流れを、一同は追うことができた。

マルクスはそのあいだにポートの向こう側のコンピューターとの接触に成功して、呼吸に適した空気やほかの生活環境があることを確認していた。

ただ、とても寒かった。氷点下二〇度ほどだ。

「ショーンの計らいだよ」とマルクス。「彼は死ぬ前にサーモスタットの設定を下げたんだ。彼の遺体はカチカチに凍っていることだろう」原子力発電機をもつ〈イミール〉は、電力が不足することがなく、電気系

統はまだ生きている。
マルクスが司令モジュールの環境制御システムを復帰させて、温度を上げるコマンドを入力した。〈イミール〉のハッチと〈ニュー・ケアード〉のハッチのあいだにある狭いスペースを加圧し、〈ニュー・ケアード〉のハッチを開けた。
一同は、〈イミール〉の司令モジュールにつながるハッチの、ややドーム状になった外面を目にしていた。そこにはフェルトペンで何かが書かれてあった。放射線のハザードシンボルである三つ葉模様が描かれ、その下にはギリシャ文字でアルファ、ベータ、ガンマが書かれている。さらに、ブラックユーモア的な落書きとして、下手なドクロと骨の絵が加えられていた。
最初にハッと気づいたのは、マルクスだった。彼は操縦席から飛び出すと、エアロックの内部ハッチへ駆け寄り、それを閉鎖する画面上のボタンを押した。ヴャチェスラフを中に入れないつもりなのだ。彼は片手を伸ばして、ヘッドセットを調節した。「スラフ」と呼びかける。「聞こえるか？ よし。聞いてくれ。汚染発生だ。君の宇宙服にも付着しているかもしれない。中に入る前に、ジローの外部用放射線検出器のところへ行って、何か検出されないか確認してほしいんだ」
すでにジローはイーンスペクトルでハッチのスキャンをしていたが、幸いにも悪い結果は出なかった。
船外ではヴャチェスラフがエアロックに戻り、外へ出て行く音が聞こえた。彼は船殻にある外部の取っ手を使って、外部用ガンマスペクトロメーターが設置されているところまで行くと、その前であちこち向きを変えて、特に手袋と膝とブーツに――氷と接触したものすべてに――注意を払った。だが突出した放射線は検出されなかったので、エアロックに戻って〈ニュー・ケアード〉に入る許可が与えられた。
一行は暖かめの服を持ってきていた。巨大な氷のかたまりへの旅を考えると、これは望ましいことであっ

た。ジローが自分の分を着た。ダイナも自分の服を置いた山に手を伸ばしたが、マルクスは制止するように手を上げた。彼が着がえようとしていないことに、ダイナは気づいた。ジローがひとりで下りていった。

「ちょっとだけ過加圧状態にするぞ」マルクスがそう言って、パッド上でインターフェースをいじった。ダイナは鼓膜に圧力がかかるのを感じた。マルクスは自分の行為の理由を説明しなかったし、そうする必要もなかった。汚染されているかもしれない空気をこちらに流れこませるのでなく、きれいな空気を〈ニュー・ケアード〉から〈イミール〉へ流したかったのだ。

ジローは寒さ対策の服の上に、使い捨てのクリーンルーム用気密作業服（バニースーツ）をまとった。モジュールが汚染されている場合に備えて、持ってきたものだ。彼はその服の上からイーンスペクトルをかけた。ダイナが彼に呼吸マスクを渡す。放射性ダストを肺に吸い込まないためで、彼はそれをバニースーツのフードの上からつけると、顔がしっかり塞がれていることを確認した。ジローが双方のモジュールのあいだにあるスペースへ進み、〈イミール〉のハッチの外部の掛け金を操作すると、〈ニュー・ケアード〉の過加圧がそれを押し開けたので、身体がやや前のめりになった。彼はそのまま司令モジュールへと漂っていき、向きを変えて足が〝床〟に向くようにした。そのあいだに、マルクスがハッチを閉じた。

そのときには、ヴャチェスラフがエアロックから出てきていた。彼とダイナ、それにマルクスは、ジローの呼吸音をヘッドセットでそれぞれ耳にしていた。

「ジョーンは出血多量死だ」とジローが告げた。

〈イミール〉の司令モジュールは〈アークレット〉程度の大きさだが、それも当然だった。重量物ブースターで軌道上へ打ち上げることのできる最大のものが〈アークレット〉だったのだから、現在宇宙にあるも

のは、ほぼすべてが〈アークレット〉より小さいことになる。〈アークレット〉にもいくつかタイプがあるが、"トンネル"と呼ばれる〈アークレット〉は、"水平"方向に配置されるもので、はじからはじまでがひとつの長い床で平らになるという、いわば鉄道のタンク車のようなものだ。広いオープンスペースを望む場合には有効だが、使用できるスペースを有効利用できないということになりがちだった。一方、〈イミール〉の司令モジュールは〈ニュー・ケアード〉のものに似た"サイロ"と呼ばれるタイプで、"垂直"方向の配置を意味しており、梯子によって円形の階に――普通は四つか五つに――区切られていた。各階は直径約四メートルという空間の厚い円盤状で、ひとつの部屋としては充分に大きく、宇宙旅行の基準からすると広いともいえるが、たいていはさらに小さな区画に分けられている。

〈イミール〉は五階建てのサイロで、二年間の旅を送るには閉所恐怖症を起こしそうなほど、天井が低かった。ジローが足を踏み入れた一階は、宇宙線と火球の危険がある表面にいちばん近く、部屋はひとつだった。図面では、食糧や二酸化炭素除去装置のカートリッジ、ロボットのパーツ、道具といったものを保管するために使われることになっていた。

数分のうちに、ジローは頭につけたカメラからのビデオリンクをセットすることができた。その映像を、一同がタブレットで見た。

ショーン・プロブストの凍った遺体が入った寝袋が、天井から結束バンドで吊るされて浮かんでいた。通気性のある布地は茶色く汚れている。血がしみていない部分はほとんどなかった。

その身体に軽くぶつかっていたのが旧式のガイガーカウンターで、別の結束バンドでつながれていた。『壊れてる』という文字が、先ほどのハザードシンボルを書いたのと同じフェルトペンで、その上に書かれ

ていた。
　ショーンの身体とその階のほかの部分をイーンスペクトルで調べ終えると、ジローは通路を下って、次の階へと"下りて"いった。イーンスペクトルからは、つねに連続音が聞こえている。
「その音を切ってくれないかな」とマルクスが言うと、静かになった。小さな画面には毎分のカウントが表示されてジローだけには見えるが、ピッピッという音は彼らには聞こえない。
　次の階は、一般的な会議室にダイニング、点呼室で、大部分は物置用のロッカーが並ぶオープンスペースだった。三階というか中間にある階は、寝台区画、トイレ、シャワー室に分けられている。四階は実験室と作業場のスペースだった。それが五階であるいちばん下の階まで続いている。
「寒いな、ここは」いちばん下の階に着くや、ジローが言った。「ベータ線が急に増えた」
「そうか」とつぶやくマルクス。「そこが汚染されてるわけだな。五階から下ということか」
　寒いというのは、一同も見てすぐにわかった。ドアが開け放たれていたからだ。床の中央には、宇宙服を着た人が入り込めるぐらい大きいマンホールがあり、その先は氷に直接つながった円形のシャフトへと続いていた。そのシャフトは全体が白色のLEDライトで照らされている。
「こいつはたいしたものだな」と、マルクスが声を上げた。
　ジローは頭から先にそのトンネルへ下りていくと、アイス・アンカーで壁に固定された結び目のあるロープを引っ張るという、単純な手段によって、先へ進みはじめた。最初は恐る恐るという感じだったが、やがてどんどん進んでいった。「いちばん遠くのはじにハッチがある——一〇〇メートルほどのところだ」とジロー。

「放射線は？」マルクスが尋ねる。

「それほどでもない。ここは汚染経路じゃなさそうだ」

先端にあるハッチは、放射線のハザードシンボルをより正式に描いたもので飾られていた。その向こう側にあるものは、誰もがわかった。原子炉内部と物理的につながっている、小型の与圧モジュールだ。ジローはそこへは入っていかないことにして、司令モジュールへ戻るために回れ右をした。

と、彼が急に引き返して、ヘッドライトの光をトンネルの氷の壁に走らせた。何か細長いものが氷に埋め込まれている。

その細長いものは二つあった。

二人分の遺体だった。ラルスの赤みがかったブロンドの髪に気づいて、ダイナはハッと息を呑んだ。

ジローは何も言わずに、司令モジュールの下の階へとトンネルを上っていった。ハッチの近くにあるロッカーに注意を向ける。そのドアが開いていた。採掘用の工具と宇宙服の部品が、まわりに浮かんでいる。ほかのものも部屋へと流れ出ており、空気の流れに押されて当てもなく漂っていた。

「ジロー」マルクスが呼びかけた。「何か言ってくれ」

「ベータ線はここから強くなっている。汚染はここから始まったんだ」

休憩室まで戻った彼は、キャビネットにゴミ袋を見つけたので、下の階へ引き返して工具や服を調べ、画面を見つめながらそれぞれをイーンスペクトルに順にかけていった。その結果に顔を歪めつつゴミ袋に入れていくということが、たびたびあった。

〈ニュー・ケアード〉にいるダイナとマルクス、ヴァチェスラフは、一時間にわたって待機を続けた。タブレットの画面上で作業をして、時間をつぶすふりをしていた。

するとジローの声がふたたび聞こえてきた。「エアロックから出す準備を頼む！」

一同がジローの考えを理解するまで、やや時間がかかった。〈ニュー・ケアード〉と〈イミール〉の司令モジュールは、目下のところ閉鎖系（クローズド・システム）を形成している。後者が完全に氷に埋まっていることから、その閉鎖系から何かを取り除く――放射性のゴミを持ち出す――唯一の方法は、それを〈ニュー・ケアード〉のエアロックから出すことなのだった。

遠くでドンという音が何度かした。ダイナが前方へ浮かんでいってハッチを開けると、ゴミ袋に迎えられた。ビーチボールの大きさまで詰まっていて、すべてがダクトテープでくるまれている。ジローに押されるかたちで、それが〈ニュー・ケアード〉に入ってきた。ダイナがマルクスのほうへ押しやると、彼はそれを途中でとらえて、横へつついてエアロックへとやった。ヴァチェスラフがハッチを閉める。やがて、シューッという音が聞こえた。ロックが回転したということだ。包みは空中に浮かんだ。

ジローの頭部、続いて身体の残りの部分が、ポートから出てきた。バニースーツとマスクを外しており、それらはゴミ袋へと詰め込んだようだった。汗まみれで、疲れ切っている。

「まるで昔のようじゃないか、兄弟？」とマルクスが声をかけた。フクシマで汚染除去を管理していたジローの、かつての仕事のことを言っているのだ。

「懐かしくもないけどね」とジロー。

司令モジュールは今では暖かくなっていたので、羽織るものは不要だった。それでも、〈イミール〉に入るときは全員がバニースーツを着用して、〈ニュー・ケアード〉に戻る前にそれを脱いだ。ジローいわく、汚染は〝こそこそ起きる〟ものだからだ。ほんのわずかな放射性降下物から発せられるベータ線が、何らかのランダムな障害物によって、イーンスペクトルの視

野から隠されるかもしれない。事実、司令モジュールにはそういったものが散らばっていた。つまり、ジローが最初にざっと調べていても、ベータ線を出す微粒子がそこに潜んでいないという保証にはならないのである。もしそのような粒子が肺や消化管に入り込んだら、命に関わる放射線損傷が引き起こされてしまう。それでも彼は、下の階にあった宇宙服の手袋がひどく汚染されていることを確認したし、ゴミ袋に入れてエアロックから出したいろいろなガラクタについては、汚染のレベルは低いと見ていた。つまり、運がよければ、深刻な汚染源はすべて取り除かれたわけである。

解けないうちに、ヴャチェスラフがショーンの遺体を天井から降ろした。生命科学者でないスラフは、なんでも屋だ。パーカと宇宙服に身を包んだ彼が寝袋を切り開くところを、イーンスペクトルを用意したジローが見守っている。スラフはざっと調べたのち、遺体を寝袋へ戻した。それを下の階へ動かすと、床の中央にあるマンホールに通して、ラルスとほかのクルーが埋まっている下の階まで押しやった。そしてショーンの遺体を氷の壁へと収めた。

一同が休憩室で食事のしたくをしているときに、彼がざっと行なった検死の結果を報告したので、あとの者の食欲をいささか損なうことになった。

「ショーンは尻の穴から大量に出血して死んでいた」とヴャチェスラフ。「腸が破裂したんだ」

「腹部からもベータ線が少し検出された」とジローも言う。「最後はかなり衰弱してたよ」

「それが意味するところは？」とマルクス。

「高放射性粒子を飲んだんだ。たぶん、漏れて、ここまでもち込まれた燃料ノミを」

「燃料ノミ？」ジローが前にも口にした用語だが、誰もその意味を知らなかった。片方の耳から入ってもう片方の耳から出て行くような、〈イズィン〉にはいたる

ところにある技術関係の専門用語のひとつである。燃料ノミが人を殺しているからには、それについて知ってもいいタイミングだった。

「破断した燃料棒から出た、小さなウラニウムかプルトニウムのことさ。アルファ粒子を出しながら、部屋の中をジグザグと動き回る——運動量保存の法則だよ。だから、まるでノミのように跳ね回るんだ。肝心なのは、小さいのにアルファ粒子を大量に出すことでね。そいつが彼の腸の憩室にたまっていた。腸壁を溶かしたことによって、止めることのできない出血が始まったんだ」

誰もが食事を押しのけた。

「そうか」とマルクス。「メシは〈ニュー・ケアード〉で食おう」

食事がすむと、マルクスは一同によく眠るように言った。この先の数日は忙しくなるからだ。初夜当直を申し出たジローは、ほかの者が眠っているあいだに、〈イミール〉の航海で起きたあらゆることの実態をかき集めるべく、ログやノートを調べた。

彼らは広いスペースを急に得ることになった。ダイナは〈ニュー・ケアード〉のいちばんはじにこもって、少しはプライバシーを得たかったが、マルクスから全員が司令モジュールで眠るようにと言われた。〈ニュー・ケアード〉に放射線汚染はないかもしれないが、宇宙からの直接の危険にはさらされていたからだ。火球がぶつかったら、ひとたまりもない。その一方で、ベータ線を出す粒子を肺まで吸い込んだ場合には、身体が動かなくなるまでに数日か数週間かかる——そのあいだに役に立つ仕事ができるわけだ。

そのため、ヴャチェスラフは〈イミール〉のクルーの収容階にある寝台のひとつで眠ることになり、ダイナとマルクスは別の寝台を共有した。彼女が多少驚いたことに、二人は身体を重ねた。〈ホワイト・スカイ〉以来、一度しかなかったことだった。これは不意

CamScannerでスキャン

打ちのようなこっそりしたもので、かつて二人が最初の数回で楽しんだような激しいものではなかった。〈ハード・レイン〉が未来のはるか彼方のことで、〈クラウド・アーク〉が隔離された調査コロニーのように思えた、古き良き時代のことである。〈イミール〉は何百万キロの距離と毎秒数千メートルのデルタVによってほかの人類から切り離されていたが、今やその当時の感覚に似たところがあった。さらには、到着時に奇怪な光景に迎えられたものの、ダイナはここが気に入って――父親の古い採掘キャンプと同じような空間だったので――帰りたくないとさえ思ったのだった。

それでも、風変わりな休暇を楽しむのではなく、人類を救うことが使命だったので、ダイナは少し眠ろうとした。五時間後にマルクスのアラームが鳴ると、彼女は自分たちが寝ていた寝袋をはぎ取って、身ぎれいにして清潔な服を着ようと、できるだけのことをした。〈イミール〉は長らく、悪臭を放つ独身者の部屋のようで、洗面道具は足りず――共用領域を探し回ってわかったのだが――食糧も少なかった。ショーンが腸を燃料ノミにやられて命を落としたのは間違いなかったが、その前から栄養不良と、さらには酸欠により、身体が弱っていたと思われた。〈イミール〉の空気の供給を満たすためにクルーが使っていたシステムは、最高の状態になかったからだ。新たにやって来た彼らは、睡眠のサイクルのあいだに、生命維持装置のアラームによって二度起こされたものの、そのたびにジローが対処して切っていた。

全員が起きてくると、持ってきていた蓄えの食べ物を口にしながら、ジローによる報告に耳を傾けた。

「このエクスペディションに起きたことを話すよ」と言ったあと、ジローは死者が残したログからつなぎ合わせた話を披露した。

このミッションが始まってすぐに発生した、無線の

故障は、代替品がないという、まったく愚かな手落ちによるものだった。この旅の最も長い行程——L1のゲートからグリッグ・シェレルップまでの一年半に及ぶ航行——は、退屈な時間が延々と続いたが、そのときどきに何度かあったパニックは、ほとんどの場合、生命維持装置が関係していた。太陽光を使って藻を育てることにもとづいたプロセスが、実験室ではうまくいったものの、〈イミール〉ではその維持が難しいと判明したのだ。この点において、〈クラウド・アーク〉にある最新の〈アークレット〉では、〈ゼロ〉以降にそのようなシステムを稼働させて得た教訓から恩恵を受けていたが、〈イミール〉はかなり初期に建造されて打ち上げられたため、今ではひどく時代遅れに思われるようなシステムを使っていたのだった。

彼らが〝グレッグの骸骨(スケルトン)〟にたどり着くと、そこでは大量の水を手に入れられたので、H_2Oを分解して酸素をつくることができ、生活は改善された。ただ、それまでの彼らは酸素に飢えていて、神経が張り詰めていた。空気と食糧の消費を最低限にしようと、寝袋に入ったままだるそうに浮かんでは、同じDVDを繰り返し見ていたのだ。身体と心の両方の健康が損なわれたのだった。

彼らは、手で埋め込んだ採掘用の弾薬、あるいはラルスがプログラムしたロボットを用いて、グリッグ・シェレルップ彗星から一部を分離した。そしてその船首に司令モジュールを埋め込んだのだが、そうすることによって、このミッションの開始以降初めて、宇宙線や火球に対してかなりの安全を得られることになった。生活は改善してきた。彼らは彗星の核に向かってアクセストンネルを掘りはじめると、その彗星のかけらの後部に向けて炉システムを挿入し、解かしながら氷の内部へ向かわせた。中心部分のまわりでは、空洞を掘って、ホッパーをつくり出した。採掘ロボットによってもたらされる氷の砕片を入れる容器である。一

一個のオーガー——氷を移動させる長い螺旋形のもので、穀物を揚穀機（エレベーター）へ移す際に用いるものに似ている——が設置された。ホッパーからの氷の砕片を温かい原子炉容器を囲むスペースへ運ぶためのもので、そこでこの氷が解かされると、炉心へ送り込まれるのだった。そのあいだ、別のロボットの一群は彗星のかけらの外側で作業をしており、氷を少しずつ解かしながら、持ち込んだ繊維状物質と混ぜることでふたたび凍らせて、パイクリートとして知られる、より頑丈な物質にしたのだった。

スチームパンク的推進システムは、L1への進路に入るための最初の〝噴射時〟には——修理を何度も行なったり頭をかきむしったりすることも少なかったわけではなかったが——なんとか計画どおりに動いていた。ただ、原子炉チェンバーへ氷を送るために用いられるオーガーに、多少の問題があった。オーガーはホッパーから持ち込まれる氷を受け取るが、ホッパーはかけらの内部から固い氷を〝採掘〟することによって満たされる必要があり、これはロボットには非常に適した行程だった。角砂糖を小さくしていくアリのように、採掘場からホッパーへ氷の砕片を運ぶロボットの小さな集団の助けがなければ、まったくうまくいかなかっただろう。この部分に関しては、実際のところはうまくいった。ところが、ロボットによって採掘された氷の砕片には、小さな石が入っている場合があったのだ。そのせいでオーガーが詰まって動かなくなった。これはオーガーを短時間逆に動かすことで解消されたが、ロボットや、時には宇宙服を着た人間が送られて、その機械から石をほじくり出さなければいけないこともあった。そのオーガーが絡んだ事故により、ひとりのクルーの命が失われた。

最初の噴射からL1に着くまでの数カ月にわたり、ラルスはロボットをプログラミングして、石の交じった氷を集めないように教えた。最初に経験した問題が

CamScannerでスキャン

二度目の重要な噴射時に繰り返されないことを確認するシステムテストが、何度も行なわれた。個々のロボットに対する小規模なものから、全システムに電圧を加え、原子炉を動かして推力を数分間発生させるという、本番さながらのものまであった。

このような本番並みのテストの最初のときに、炉心で問題が発生した結果、燃料棒の覆いが破損したのである。

この破損の原因について、ジローには心当たりがあった。〈イミール〉の原子炉は、減速材として水を——彗星核の氷を解かしたものを——利用する。原子力工学で減速材とは、核分裂反応によって飛び出した中性子のスピードを落とす手段のことで、さらなる反応を引き起こすだけの長い時間、中性子をその場にとどまらせるというものだ。有効な減速材がないと、中性子は特に何か役に立つことをしないまま、システムから漏れ出てしまう。

基本的にすべての実用炉の運転でなされている、通常のかつ健全な発電というのは、まったく使えない状態と暴走とのあいだの、ごくわずかな領域で起こる。〈イミール〉の原子炉に関する本質的な問題は、その減速材が——天然に存在する物質だったため——不純で予測できない点だった。最初の本番リハーサルの際にチェンバーに流れ込んだ水は、最初の〝噴射〟のころである数カ月前に氷から解けたもので、それ以来ずっと配管システム内にあった。そこでオーガーまで達した石や砂と接触しており、その石からさまざまなミネラルが濾しだされて、純水ではないものになっていたのだった。原子炉が作動してポンプのスイッチが入れられると、その汚れた水は、あらゆる破片を取り除くため、網やフィルターで濾過された。それでも、汚れた水にはかわりないので、それが炉心へもたらされると、減速材としての役目を果たすことができなかった。そのため、原子炉の動きは低調になった。あと知

恵で判断するに、水の不純物に汚染されて、中性子経済が抑制されたと見ることができるかもしれない。この遅れたスタートに過剰反応したオペレーターが、制御棒を通常以上に引き抜いた。しかし、汚れた水が装置を流れてノズルから吹き出され、氷からちょうど解けたばかりの比較的混じりけのない水と置き替えられる。原子炉の出力は急増し、燃料棒内に核分裂生成物が急に蓄積した。それらは、クリプトンやアルゴンといった気体の場合もあった。この気体は圧力を生む。燃料棒はそれに耐えられるようにつくられているが、そのうちの一本が破損して破断した。おそらく工場出荷時は最高の状態にあったものの、途中でナノ流星塵に微細な傷をつけられていたのだろう。いずれにしろ、何らかの理由により、燃料棒が破断して高放射性の娘核がこぼれだし、それがロケットのノズルから吹き出る蒸気と混ざったのだった。

したがって、放射性降下物の大半は宇宙空間へと消失した。だが、ロケットノズルの本質は、気体にある熱エネルギー——その熱——を速度に変えることである。蒸気は速度が増すほど冷たくなるが、ノズル出口付近の蒸気があまりに冷えると、凝縮して雪になりだす。放射性降下物の微粒子は、雪片をつくる際の、みごとな核になる。ノズル・ベルの氷の壁にくっつく雪もあった。

次に起きたことに関する最も可能性の高い説明は、ノズルの形状を維持しながらそのあたりを動き回っていたロボットのひとつが、アルファ線を出す燃料ノミとベータ線を出す娘核の混合物に汚染され、それらを何らかの場所へもち込み、宇宙服の手袋に移ったというものだ。おそらくは、宇宙飛行士が〈グラブ〉のかぎ爪から氷を払いのけるために手を伸ばしたとか、汚染された〈グラブ〉が通った場所に足を踏み入れたというのと同じくらい、単純なことによるものだろう。そして、その宇宙飛行士が室内に戻ったときに、汚染

が司令モジュールにもち込まれたのだ。彼らは破断した燃料棒のことは知らず、汚染のチェックが行なわれなかったのかもしれない。もしくは、ショーンのメモに示されているように、ガイガーカウンターがひとつずつ壊れてしまっていたので、周囲に放射線が存在していることに気づかなかったのかもしれない。とにかく、司令モジュール内に粒子が拡散したことは確かだった。それを肺に吸い込んだ者もいれば、飲み込んだ者もいた。そして、そもそも、彼らは健康な状態ではなかったのだ。

いずれにしろ、いい知らせは——そう呼ぶことができればだが——原子炉とエンジンが基本的に稼働したことだった。ロボットの採掘プログラムに対してラルスが行なった改良により、ホッパーには石が少なくなり、L1での噴射までのあいだ、オーガーの詰まりも減ったのだ。それ以降、〈ナッツ〉がホッパー内を動き回って、それでも入ってくる石を見つけると、オーガーからはじき出していた。燃料棒の損傷は、オールド・アースの基準だったら大惨事になるところだった——つまり、もし地上の原子炉で起きていたら。ここでも厄介なことではあり、何人かにとってはすでに致命的なものだったが、それでもすべてが稼働していた。確かに〈ニュー・ケアード〉エクスペディションは、放射線災害を〈クラウド・アーク〉のど真ん中にもち込むことになるかもしれないが、充分に近づいたら原子炉を投棄して、大気圏に落下させればいいのだ。

四八時間プラスマイナス数分が、地球が彼らの下に大きく姿を見せるまでに残された時間だった。彗星のかけらの天底側で、白熱する大気からきらきらと立ちのぼる放射熱が、氷を柔らかくして、解かし、蒸発させるにつれて、水分と蒸気を出す。そのときが、制御棒ブレードを引き抜いて〈イミール〉の次の大規模噴射を実行するタイミングなのだ。まずは船全体を回転

させて〝うしろ向き〟になり、ベル型ノズルを移動方向へ向ける必要がある。なぜなら、彼らが必要なデルタVはマイナスのものだからだ。加速でなくブレーキのための噴射なのだ。

回転方向の動きに関しては、どの宇宙船にもスラスターが装備されている。大きなデルタVを与えられるほど強力ではないが、船全体を回転させて、メインエンジンが正しい方向に向くよう、望ましい姿勢にすることができる。一般にスラスターは、船体の〝コーナー〟のほうに向けて設置されているほうが効率がよく、てこの原理により最低限の推力で制御することができる。グリッグ・シェレルップで何が見つけられるかわからなかったので、〈イミール〉のミッション計画者は、基本的に小型ロケットエンジンと推進剤タンク、無線コントロール・リンク、それらを氷に固定する機材からなる、モジュラー・スラスター・アセンブリを積み込んでいた。〈イミール〉をざっと調べ、クルーの記録を見たことで、ショーンたちがそれらを適切な場所の氷に埋め込んだことが、はっきりとわかった。四方へ垂直に向けられたノズルがある船首部分にひと組、そのほか、彗星のかけらのいちばん厚い部分の周辺に等間隔で四組が置かれていた。

今や〈ニュー・ケアード〉がドッキングしているので、〈イミール〉を回転させるためにそのエンジンを用いることもできる。だがこのマヌーバー――〈アークレット〉のような小さな船の場合は比較的単純に思える一八〇度の反転――は、〈イミール〉のように大きくて非対称なものの場合には、困難と複雑さをはらんでいた。スラスターを使う必要性を予期して、ダイナは最初の〝朝〟に検査のためのロボットを送り込み、ヴァチェスラフは宇宙服を着て、どういうわけか少しねじれている推進ラインの修理を行なうために外へ出た。だが、彗星のかけらの動きがとても扱いにくかったため、実際に一八〇度回転させるのに八時間かかり、

きっちり正しい位置になるように動かすのに、さらに六時間を要した。
その結果マルクスは、自分たちの前提はどれも間違っていたのだろうと言い出した。
「大気が広がりすぎてるんだ」〈イズィ〉からの一連のメールを長いこと考え込みながら見つめていたマルクスが言った。
ダイナは心臓を突き刺されたような気がした。この数年間にあらゆることが起きたというのに、悪い知らせに対してそんな反応をするものが自分の中にまだあったのは、驚きだった。生まれつき備わっている心理プログラムのようなもので、「おまえの母さんはガンだ」とか「採掘坑で爆発があった」とかいう言葉が――そして今マルクスが口にしたようなことが、きっかけになるのだ。
〈クラウド・アーク〉計画のごく初期から、〈ハード・レイン〉が大気を――全世界のあらゆる空気を――暖めるということはわかっていた。空気は熱くなれば膨張する。大気が膨張する方向はひとつだけ――宇宙に対してだ。そのため、〈イズィ〉が通常の高度四〇〇キロほどで空気の痕跡から感じる抗力がどんなものであれ、大気が上に向かって広がるにつれて悪化する。空気の温度の上昇、膨張の程度、抗力の大きさは、大きな重要性をもつ問題であったが、〈ハード・レイン〉が実際に始まるまでは答えようがないのだった。ドゥーブがいつも言っていたように、月を吹き飛ばす実験は行なわれたことがないのである。彼らにできるのは、待機して観察を行なうことくらいしかない。そしてそれこそが、〈ハード・レイン〉が始まってからというもの、彼らがしてきたことだった。だが、つねにほかのことで頭を悩ませていたマルクスは、ここにきてようやくその最新の結果を理解しているところなのだった。
〈クラウド・アーク〉に関しては、当然のことながら、

さまざまな不測の事態を防ぐ計画があった。大気がそれほど膨張せず、抗力がそれほどひどくないという単純な場合なら、すべきことはあまりない。だがもっと難しい場合には——現実という実験がその様相を呈してきているが——彼らのすべての船、つまり〈イズィ〉そのものと各〈アークレット〉の軌道を上げる以外に、選択の余地はないのだ。これに関係するデルタVは、それほど大きくない。毎秒三〇〇メートルあれば、軌道高度をほぼ倍にして、危険区域から遠ざけるには充分なのだ。各〈アークレット〉には、これを遂行するためのエンジンと、推進剤の備蓄があった。ただ、〈イズィ〉に関しては、事情はやや複雑だ。もしアマルテアを見捨てることができるなら、毎秒三〇〇メートルはかなりの余裕をもって出すことができる。だが、アマルテアを同行させる場合には、推進剤の必要量は大幅に増える。ミッション計画者はこれらのいずれについても、ずっと前に予期していた。そもそもこのような状況に対し、ダンプ・アンド・ラン計画が考え出されたのだ。

だから、〈アークレット〉の群れが〈イズィ〉を捨て、少なくとも当面のあいだは高い軌道へ移ることによって厚さを増す大気から逃れるのは、簡単なことだった。そうすれば抗力の問題も解決される。だがこれを行なうと、アマルテアの陰に隠れることができなくなり、火球による損害を受けるようになる。損害が正確にどの程度になるかは、飛来する岩石の数や速度、それに大きさの分布の具合によって違う。これも、〈ハード・レイン〉が実際に始まって、データが集まるまでは答えようのない、大きな重要性をもつ問題のひとつなのだった。

そしてこれまでのところは、データがあまりにも乏しくて、本当の決断はひとつも下せていなかった。若干の派手な例外を除き、火球の衝突による被害は甚大ではなかった。だがそのまま同じ状態が続くというこ

とではなかった。〈ホワイト・スカイ〉は絶えず変化する現象である。その始まりを知らせた火球分裂比率（ボライド・フラグメンテーション・レート）の爆発的な急上昇は、いまだに進行しているのだ。岩石の大きさの分布と軌道パラメーターは、数千年にわたって変化しつづけることだろう。動向の観察や予測をすることは可能だが、ある点より先は単なる当て推量になってしまうのだ。

いずれにせよ、マルクスは賽（さい）を振り、一同はこうして賭けを遂行している。うまくいけば、〈イミール〉の速度を落として〈イズィ〉と接続することによってビッグ・ライド計画が可能となり、〈アークレット〉はアマルテアの金属と〈イミール〉の氷のシェルターに守られながら、安全な高度まで上がることができるのだ。

だが、この計画の中でマルクスが今まで明らかに考えていなかったのが、大気の膨張が大きすぎる場合だった。

ただ、もしマルクスがその点を実際に考えていたとしても、大きな違いはなかっただろう。重大な決断は何週間も前にショーン・プロブストによって下され、実行されていたからだ。L1においてコースを決め、〈イミール〉を現在の軌道に据える噴射を行なったのは、彼だった。近地点の非常に低い楕円軌道だ。軌道力学の観点から言って、その地点で蒸気エンジンを最大出力にするのが、いちばん堅実な考えだった――噴射により〈イズィ〉の軌道に合う低い円軌道へ移行するには、格好の地点なのだ。だが、二年におよぶつらい旅で疲れ果て、無線の故障によって最新の観測データからも隔てられていたことから、ショーンがこの計算を行なったときは、大気の膨張を見落としていたかもしれなかった。

「このまま行くのか？」ヴァチェスラフが尋ねた。濃い大気に突っ込んだ〈イミール〉が速度を落として燃え尽き、ほのかに光る高温域を背景にして単なる青い

光の筋になってしまうという予想の、遠回しな言い方だった。
「たぶんスキップするんじゃないかと思う」とマルクス。その意味は、水切りで池の水面を切って飛んでいく平らな石のように、〈イミール〉が大気に対してははねる可能性があるということだ。「そうなると結果の予測は不可能だ。だが、ぼくには確信がもてない。ぼくに言えるのは、ショーンが考えていた計画のようにはいかないということだ。何か別のことになる。もっとエキサイティングなことに」

カミラが用心していることを予測して——彼女はすでに一度、襲撃を生き延びている——狙撃者はスクールバスの後部に身を隠し、銃身を短く切ったショットガンをかまえて、彼女が出てくるのを待っていた。学校の入り口とバスのドアとのあいだには、狭いながらも歩道があるので、失敗する余地はあまりない。だが彼が早まって飛び出したとき、カミラはまだバスから通りへ降りようとしているところだった。長いブルカの裾は、バスのステップを探る際に足に絡まりやすいので、ゆっくり進まねばならない。その遅れのおかげで、彼女は命が助かった。建物の戸口に立つ教師の様子に気づき、カミラはバスの中へ引き返そうとした。銃弾は彼女の顔を正面からはとらえなかったが、あごの左側に当たり、一一本の歯を吹き飛ばして頬の大部分をはぎ取り、大きな損傷を負わせた。カラチの外科医が、続いてロンドンの外科医が治療にあたり、舌の機能の大部分を救ったうえ、骨盤から切り取った骨片から下あごを再生して、入れ歯を合わせた。その後カミラは、アフガニスタンおよびパキスタンの部族地域における女子教育のため、世界をまわって資金を調達した。そしてオランダで恒久的な亡命を認められた。世界中からの慈善寄付によって資金供給されたオランダの形成外科医が、顔の損傷を修復する作業に取りか

かった。これは長期プロジェクトだったが、カミラがオランダからの〈クラウド・アーク〉候補として選出されたことで、中断された。これが例の〝クジ引き〟による偶然の結果だとは、誰も思わなかった。オランダ当局は明らかに自分たちが有利になるべく、彼女が選ばれるように手配したのだ。イスラム国家は、女性の〈アーカー〉が軌道上の暮らしでパルダ（女性を社会から隔離する風習や制度）を適用される保証がないかぎり、女性の指名は拒むと主張していたが、カミラの選出はそれに対する非難の意味があった。彼女は西洋の習慣に染まっていなかったので、この象徴的な目的を果たすにはうってつけだったのだ。服装は伝統的で、ヘッドスカーフに顔のベールも身につけていた。ただ、その顔のベールの目的が、宗教上の要請に対する服従なのか、顔の傷を隠すためのものなのかについては、口を閉ざしていた。彼女はテレビカメラの前でそのベールを外して傷を見せたことが何度かあり、ホワイトハウスでの晩餐会ではベールなしで会場に入ったが、これには主催者であるアメリカ大統領と事前の打ち合わせがなされていたのだった。

そんなわけで、〈クラウド・アーク〉にジュリアが思いがけなく到着したことで、四四歳の前大統領と一八歳の亡命者とは再会を果たすことになった。状況を考えると、喜ばしいとか、ましてや幸運といった表現は的外れになるだろう。だが、互いに気が合う相手というのは、いるものだ。それがわかったのは、ホワイトハウスの晩餐会のときだった。いろいろあったここまでの旅から立ち直り、宇宙空間での暮らしに慣れるためのちょっとした基礎的な訓練を終えたジュリアが、カミラの住まいである〈アークレット174〉に滞在することになったのも、自然のことだった。

〈アークレット174〉は、〈ヘプタッド〉のひとつに属している。ヘプタッドは、六角形のフレームでつながった七台の〈アークレット〉集団だ。この174とほかの五台

の〈アークレット〉が、六角形の中心に位置する七番目の〈アークレット〉を囲んでおり、そこが二四時間利用できる休憩室と、ほかの〈アークレット〉で暮らす人たちの作業場となっている。各〈アークレット〉には四～五人が割り当てられていて、さらに中心の〈アークレット〉の〈ボイラー室〉のはじにある狭い部屋に押し込められた人が二人いるため、ヘプタッドの総人口はジュリアを含めて二九人だった。〈アークレット〉のスラスターの故障を直すため、〈イズィ〉からスペアパーツと技術者を伴って〈フリヴァー〉でやって来たスペンサー・グラインドスタッフを入れると、三〇人になる。技術者は仕事を終えると〈イズィ〉に戻ったが、スペンサーはそのまま残り、言葉巧みに〈アークレット215〉にベッドを確保したのだった。

人の数が落ち着くにつれて、グループ内のアークレットでは性別による分離という傾向がしだいに出てきた。男性が多い215と同じシフトである174は、全員が女性だった。どちらも仕事は第二シフトだ。今では単なる歴史的な理由にすぎないものの、このシフトは文化的にアメリカ人が割り当てられる傾向にあった。彼らの睡眠時間がドット8からドット16までであるのに対して、第一シフトはアジア人で、第三シフトはヨーロッパ人だった。文化的な違いは、食べ物のせいでいつまでも消えなかった。〝朝〟いちばんに共用スペースに足を踏み入れた人の鼻を迎える温かな香りもあれば、〝夜〟に味わうことになっている味覚もある。宇宙食はバラエティに欠けるため、これは主にスパイスの問題だった。第二シフトの者はタバスコの小瓶を手放さず、第一シフトの者はカレー粉の入ったビニールの袋を持っているという具合だ。

このような〈アークレット〉が群れになって三ついし七つの集団――トリアッドやヘプタッド――を形成することを、〈アーキテクト〉たちは〝集団化(ギャンギング)〟と呼んでいた。パランビュレーターが追跡する物体の総

数が減ることになるので、作業を簡略化する役にも立っていた。一方、〈アーキー〉たちにとっては動き回る生活空間が増え、火球の衝突に対して冗長性をもたせることになった。ただし、ヘプタッドよりも大きなものを組みたいとは誰も思わないのだった。

「スペンサー、自分でも理解できないのはよくわかっているんだけど」とジュリアが声をかけた。「どうして七つが上限なのかしら。先の説明のときに確信したのが、〈アークレット〉は基本的にはどんな数でも組める（ギャング）ってことなの。それを七つに制限しているのは、恣意的に感じられるわ。何か深い理由でもありそうで」

「ちょっとお待ちを、大統領」スペンサーはかなりの量の入力作業を行なっている最中だった。

「そう呼ばないほうがいいわよ」とジュリアは言ったが、その声のトーンには甘い感じがあった。

スペンサーはノートPCのエンターキーを叩くと、椅子の背に軽くもたれてメガネを調節した。その目が画面のさまざまな部分を飛び交う。やがて顔を上げると、はっきりした口調で告げた。「全部シャットダウンしました」

「監視カメラのことね」

「状況認識ネットワーク（SAN）ですよ」彼はそう訂正すると、ウインクした。

「あなたと私に対する監視よね。まるでニクソン時代のホワイトハウスにいるみたいだわ。たとえが古かった？　あなたにはわからないでしょうね。それで、なんの話だったかしら？」

カミラにはわかっていた。ジュリアから片時も目を離さないでいたのだから。彼女はすべてを把握していた。「〈アークレット〉が七つに制限されていることの理由でしょうか？」

「そうだったわ、ありがとう、カミラ。私は彼らの主張を信じない。なんだか私には、人を細分化する方法

に思えるのよ。〈アーキー〉が独自の政治組織を組むのを阻もうとしているようで――〈イズィ〉の権力構造の中央支配に対して、健全かつ好ましい釣り合いおもりの役割を果たす可能性をもつ、政治組織のことよ。そういえばスペンサー、あなたの作業をとてもありがたく思っていると伝えたくて……IT分野での……物事の管理のことでね。まさに今のように。私たちの一挙一動が状況認識ネットワークに記録されることなく、お互いに話せる自由をもたらしてくれてるんだから」

『たいしたことじゃないですよ』とでも言いたげに、スペンサーがうなずいた。

今はドット18で、第二シフトの者にとっては仕事日の始まりだった。彼らがいるのは〈アークレット215〉で、スペンサーのほかには男性三人と女性ひとりが住んでいる。その面々は共用スペースでの朝食か、もしくはエクササイズか仕事に出かけていた。スペンサー、ジュリア、カミラのもとには、ゲストが来ていた。宇宙服姿でやって来て、保温性の高い作業服（カバーオール）の格好のままでいる、ズィーク・ピーターセンだ。彼は多少じりじりしているようだった。それを感じ取ったジュリアが、笑みを浮かべて彼のほうを向いた。「ピーターセン少佐」と声をかける。「加わってくれてうれしいわ。私は宇宙は初めてだけど、立ち寄って挨拶をするようなことが難しいのは、理解してるのよ」

「厳密に言いますと、私はもう少佐ではありません。それを言うと、軍隊が存在することを意味しますので」とズィーク。「それでも、なくなった肩書きを礼儀として用いるのなら、私もあなたのご親切にはお礼を申し上げます、大統領閣下」

大統領は今の言葉をやや分析しているようで、気に入ったかどうかははっきりしなかった。その静寂に落ち着きをなくして、ズィークが言葉を続けた。「先にお詫びしますが、私は長居できないのです。ここにはある仕事で来たので、それがすんだら、立ち去らなけ

ればなりませんから」

「マイクロ火球の衝突による被害の可能性がある〈アークレット174〉の調査ね」とジュリア。

「そのとおりです」

「私がきのう呼んだのよ。大音響が聞こえたものだから。死ぬほど怖かったわ。でも、どこも被害はないようなの。それに時間がたつほど、気のせいだったのではと思うようになって。宇宙というのがこんなにうるさいところだとは、思わなかったわ。スラスターが作動するときは大きな音を立てるし。その程度のことだったのかも。あなたをここまでわざわざ呼びつけて骨折り損をさせたとしたら、とても恥ずかしく思うわ」

「私を呼びつけた、ということですか？」やや混乱した口調でズィークが言った。「事故報告システムは自動待ち行列です。仕事はランダムで与えられますが」

ジュリアはスペンサーといたずらっぽい視線を交わした。「あなたとスペンサーは〈イズィ〉で二年以上も一緒だったわよね。彼の技術は高く評価していたと思うけれど——それは私もなの」

ズィークは何か不安を覚えたようだった。「つまり、あなたが割り込んで、順番を操作したと？」

「昔からの習慣はなかなか抜けないものだから。私は自分がよく知る信頼の置ける人と仕事をするのに慣れているの。もし私の〈アークレット〉の調査が必要になって、誰かがそれをやらなければならなくなったら、面識のある人に任せたいものでしょう？　あなたが言うように、仕事はランダムで与えられるから、あなたのほうがいいと思って」

「それは」とズィーク。「あなたにそのようにしていただけたおかげで、私もこの数分で情報交換ができてうれしく思っています、大統領閣下。それでも、全面的な調査はすませないといけません。あなたの報告に関して、正しく処置されたと確認できるように」

「もちろんだわ。すぐにすむでしょうね」ジュリアは

そう答えて、ウインクした。「ズィーク、あなたはGポップのひとりよね？」
「もちろんです。ISSのクルーのオリジナル・メンバーなんですから、それは当然で……」彼の視線がスペンサーのほうに向けられると、その声が途絶えた。
ジュリアは笑みを浮かべた。「厄介な話題が出てきたから、完全な透明性をもって取り組むのがベストよね。ISSのクルーで長いこと信頼されたメンバーだったにもかかわらず、ここにいるスペンサーはGポップから外されて、〈アーキー〉の身分に降格させられたのよ」
「私なら降格とは見ませんが」ズィークが口を挟んだ。
ジュリアははねつけるように指を振って、彼を黙らせた。その爪には、まだマニキュアが施されている。彼女のためにカミラがネイルの手入れをしているのだ。
「これが降格なのは、みんな知ってるわ。マルクスが〈エイトボール〉のことを知って、何が起こるかがわかったとき、彼はそのことでスペンサーを不意打ちしたんだから。ええ、もちろん私は、恋人から都合よく知らせを聞かされたマルクスが始めた、慎重な計画について、すべて聞いているわ。もしこのことをホワイトハウスにいたときに聞かされていたら、どんな対応を取っていたか——ただ、当時の私たちは自分たちにできるかぎりのやり方で、クールーの防御とマルクスの支持で忙しかった。長年根気よく働いてきたこのスペンサーが、例のハッカー少年に取って代わられて——」
「スティーヴ・レイクのことですか？」とズィーク。
ジュリアの目がさっとカミラのほうに動くと、カミラがうなずいた。
「そう。スティーヴ・レイクよ。彼もかなり有能なんでしょうけど、どう見てもスペンサーの相手じゃないわ」
「張り合っているわけで？」

「ある意味ではそう言えるわね。私たち〈アーキー〉かなんでもお見通しのSANにさらされているのに、Gポップにはプライバシーのようなものが認められているんだから」

「宇宙ステーションのどこにいるかで、違ってくるんですが――」ズィークはそう言いかけて、すぐに口ごもった。

「私は知らないわよ。あそこではほんの少ししか滞在を認められなかったから。そう、公式の弁明なら知ってるわ。私にはGポップになる資格がないと。消去法で、私は〈アーキー〉になるわけ。私はそれでかまわないけれど、大きな特権を有する旧友たちとの社会的なつながりを保てないということには、ならないのよ」ジュリアは手を伸ばして、ズィークの手を一瞬握った。

「確かにそうですが」とズィーク。「時がたつにつれて、この二つの集団も別々の集団とは見られなくなると思います」

「定説ではそうよね」ジュリアは面白がっているような顔だ。

「ただ、その社会的な相互関係の大部分というのは、顔を合わせた会話によるものではありません」

「そう聞いてるわ。それが事実であるかぎり、集団がどうやってひとつになるのかは、想像が難しいわね」

「ほとんどは、スペースブックやスケープなどといったものを介して行なわれます」人気のあるインターネット通話アプリの〈クラウド・アーク〉版の名前を挙げながら、ズィークが続けた。「それも少なくとも――」

「私たちが巨大で友好的なひとつの〈箱舟〉として、天国へとのぼり、幸せに暮らすまではね」とジュリア。

「ズィーク、あなたは宇宙での活動のことを誰よりも知っている。マルクスが私たちに押しつけている計画について、あなたの意見は？　ビッグ・ライドといっ

たかしら？　乗る（ライド）という名前からして、なんていうか、思わせぶりで……よくわからないけれど」彼女がカミラと視線を交わすと、カミラは冷やかしの言葉に合わせてくすりと笑った。

ズィークはあたりを見回した。

「その心配は無用よ」とジュリア。

「心配とは？」

「マルクスの監視網のこと」

「SANですか？　その心配はしてません」ズィークは言い張った。「考えていただけで」

「あら、何についてか、教えてくれるかしら、ピーターセン少佐？　冗談は抜きにして、専門家としてのあなたの意見をぜひ聞きたいと思ってるのよ」

「実を言いますと、この耐圧殻の壁の薄さを考えていたんです。きのうの火球の衝突で助けを求めたあなたの声には、かなりの動揺が感じられました――そのメッセージを聞いたものでね。まあ、動揺するのも当然ですよ。今の私にとっては、これが仕事です――外へ出て、装置にできていく穴を、大きいのも小さいのも調べるんです。それを塞ぎ、壊れたものは直します。これまでに二度、死者を処理しなくてはなりませんでした。これは冗談ではありません。もしアマルテアの陰に隠れて――あなたが言うように――私たちが天国へとのぼる機会があるとマルクスが見ているのなら、やってみるだけの価値はあると思います」

「厚さを増す大気から、アマルテアは私たちのことを守ってくれるのかしら？　ここにいるカミラが私に代わって技術報告書を読んでくれたけれど、それはスペンサーが優秀で、サーバーからダウンロードしてくれたものなの。彼女によれば、かなり深刻な内容とのことだったわ」

「大気の膨張についてですか？　そりゃもう深刻ですよ」とズィーク。「それでも、アマルテアを伴った状態での〈イズィ〉の弾道係数は、莫大なものでしてね。

かなり厚い大気でも進むことができますし、熱はあの隕石がすべて吸収します。それに〈アークレット〉は、その通った跡に続いて行けるんです。トラックのうしろを走る自転車乗りのように」
「全部の〈アークレット〉が？」
ズィークはぐっとつばを飲んだ。「いいえ。〈イズィ〉の起こす船首波は、すべての〈アークレット〉を守れるほどではありません。パランビュレーターが騒ぎ立てるぐらいにくっついて飛行するなら、話は別ですが」
「その部分が、マルクスの計画で私が理解できないところなのよ。アマルテアの通った跡に収まるという栄誉を得られなかった〈アークレット〉には、何が起こるの？」
「私も計画の詳細をすべて知っているわけではなくて」とズィークは答えた。「流動的ですから」
「つまりは、計画とは呼べないってことね」
「〈ヘイミール〉がいつ戻るかによります。はたしてどのような状態にあるのか、どの程度の水があるのか。計画を立てるのはそれからです」
「それで、それは独裁的なプロセスになるわけ？ はら、なんといったかしら――戒厳令みたいなもので？」
「PSAPSです」とカミラ。
ズィークは肩をすくめた。「マルクスは投票にはかけないでしょう。ブレーンを集めて、その集団が判断するんです」
「どうしてわざわざブレーンの意見を仰ぐの？」その考えが興味をひくほど目新しいものだとでもいうような口調だ。
「さまざまな視点から……見落としが何もないと確認するためです」
「そのブレーンには〈アーキー〉はいるのかしら？ それとも、その判断をおとなしく受け入れることにな

っているとでも？」
ズィークはうろたえた。この会話を巻き戻して再生する能力があれば、自分が裏をかかれたとわかるだろう。だがその能力はなかったため、今の彼は口がきけなかった。
ジュリアはそうではなかった。「私がこうして尋ねているのは、〈アーキー〉についてたくさんのことを知るようになったからなの。私にはほかにすることがないから。任務もないし、使える技術もない。彼らの多くが社交のようなものを切望していると知ったのよ。これは人間が生まれながらにもつ欲求だわ。睡眠や運動と同じでね。だから私は彼らと話した――このヘプタッドで直接会ったり、あなたの言ったスペースブックやスケープといったルートを通じたりして。その若い人たちは、孤独で退屈している前大統領との会話を、少なくとも目新しいことだと思ってくれた。要するにピーターセン少佐、私たちのやり方はうまくいったということなの。〝クジ引き〟とトレーニングキャンプによって、私が出会う栄誉に浴した、最も優れた若者たちの集団が生み出されたのよ。彼らはエネルギーとアイデアに満ちあふれている。それこそが今の世界で最も不足している資源だわ――水よりも、生活空間よりもね。そういうわけだから、マルクスが自分の計画を立てるために集めた極秘の相談部屋によって、彼らのエネルギーが無駄にされ、アイデアが考慮されなかったら、残念に思うのよ――私にはいささか無謀な試みに思えるようなもので彼が生き延びたとしてもね」
〈ニュー・ケアード〉の名前のもとになったジェイムズ・ケアード号の乗組員は、天文航法を用いて、サウス・ジョージア島の海岸まで数百リーグの荒れた海を渡った。〈ニュー・ケアード〉のクルーたちも同じようなことをする必要があったが、彼らのほうが簡単だった。ジェイムズ・ケアード号の航海士は、つねに存

在する雲の切れ間を待ち、可能な瞬間をとらえて大急ぎで観測し、それが正しい時間を告げていることを願いながら、機械式のクロノメーターと比較するよりしかたなかったのだ。〈ニュー・ケアード〉のほうは、計時器も空の視野も、それより勝っていた。六分儀の代わりに広角レンズと高解像度の画像センサーからなる装置があり、そのメモリに蓄積されている天文データベースと比較して、どの方向に向かっているのかを教えてくれるのだ。そのため彼らは、宇宙空間で自分たちがどこにいるのか、また、自分たちのくっついている巨大な氷のかけらが無情な数学によって決められた長楕円軌道を進むうちに、その向きがどう変化したかが、正確にわかるのだった。このデータと地球の位置の直接測定値を組み合わせることで、マルクスは自分たちの軌道パラメーターを計算でき、その数字を再確認するたびに増す正確さで、どの程度地球に接近して進むべきかを判断できた。〈イズィ〉が地球に対して自分たちの側にあるときは——半分の場合がそうだったが——大気の膨張に関するドゥーブによる最新の数字も得られる。

　この二組の数字を組み合わせるとき、純粋なニュートン力学がほころびはじめる。というのは、宇宙船の軌道に関する従来の計算においては、大気とそれに起因する外部からの力を考慮しないからだ。だが今や、〈イミール〉が地球に接近したとき大気に触れることは否定できない。これは最低でも、ショーン・プロブストが計画した進路からそれるような抗力を得ることになる。このような場合、抗力の計算はそれほど難しくはない。進路に対する影響は推測できる。ただ、彗星のかけらが左右対称でなく、細長いため、多少の揚力も生じてくる。飛行機の翼によるものほど大きな揚力ではないが、それでも多少はある。もしその揚力が間違った方向に向けられると、死のスパイラルに至る撃墜された飛行機のように、〈イミール〉は下向きに

変わってしまうのだ。だが上向きにできれば、地球から空気の薄い高度へ押し上げるため、道筋を楽にできる。それによって揚力の恩恵は失ってまた下向きになるものの、空気が濃くなるにつれて揚力がふたたび生じて、また押し上げるのだ。地球のまわりを急カーブで回るあわただしい三〇分のあいだに、彼らは大気上で何度かスキップするかもしれない。〈イミール〉が通常の形状をした従来型の船であったとしても、結果の予測は困難だっただろう。彗星のかけらは不規則な形だった。実際に測定する時間も、データを空気力学のシミュレーターに入れる時間もなかったため、どの程度の揚力が生まれるのか、推測するしかなかった。そして、前縁と下面が大気中を進みだすにつれて――たとえその大気が、真空と区別できないほどの薄さであっても――どんどん熱くなる。蒸気が出ることで何らかの上向きの推力が生じ、形状も変化してくる。つまり、彗星のかけらの揚力と抗力について空気力学的なシミュレーションを行なえたとしても、高層大気と接しているうちに、そうした数値はすぐさま間違ったものとなってしまうのだ。

　こうした複雑な問題に比べると、〈イミール〉が、破損した実験的な核推進システムを最大出力で稼働させつつうしろ向きに飛行するということは、枝葉の事柄に思えるのだった。

　これほどの評価不能に直面した場合、よく管理された宇宙工学プロジェクトであれば、さらなる作業にストップをかけて、細かい問題まで徹底した分析を行なう。この場合なら、彗星のかけらを極超音速の突風に当てる風洞実験や、シミュレーション方法の開発、可能な代替戦略の模擬演習に、数年は費やすものである。だが、マルクスがこの問題の概要を理解したとき、彼らに残された近地点までの時間は二四時間だった。みかん(タンジェリン)の大きさだった地球は、オレンジの大きさにまでなっていた。〈イミール〉による地球の大気との接触

を噴出できるような力を人間が生み出すのは、無理な話だ。見捨てて逃げることさえ、できない。〈イミール〉から離れても、〈ニュー・ケアード〉のタンクには、その進路を大きく変えるための推進剤は、残っていないのだ。いずれにしても同じ道をたどることになる。そのためマルクスは、最適な迎え角――大気に対して〈イミール〉がとる向き――を推定すると、扱いにくい彗星のかけらをベストと思われる位置へ回すための、半日を要するスラスター噴射計画を始めたのだった。

〈イミール〉の〝船尾〟は、今や進行方向に向けられていて、きわめて重要なブレーキ噴射を行なえるように、ノズルの大きな口は前方を向いていた。ところが、〈ニュー・ケアード〉はその〝船首〟近くにドッキングしたままで、彗星のかけらの側面から天頂に向かってほぼ直角に突き出ていたので、〈イミール〉はその長い機軸に対してねじれを生じていた。これはつまり、高層大気の通過時には、〈ニュー・ケアード〉の下にある地球に対する視界が〈イミール〉によって妨げられ、エンジンノズルは反対側の星々のほうへ〝上向く〟ということだ。そのため、そのエンジンを噴射すると、船首は下に、船尾は上に回転することになり、さらなる揚力を生み出して〈イミール〉を問題から救う姿勢となる。彗星のかけらが反対方向に倒れた場合は、さらなる抗力をもたらして、揚力が減る位置になるため、この全体が大気の奥深くへと引きずり込まれることになる。実質的に〈ニュー・ケアード〉は、小型の姿勢制御スラスターの地位にまで成り下がってしまった。これは一方向にのみ押せるというスラスターであり、そのためマルクスは、事態が悪化したときに最も役に立ちそうな方向を選んだのだった。〈ニュー・ケアード〉の操縦席に座ったヴァチェスラフは、目と鼻の先に五〇億年分もの汚れた氷のかたまりを見ることになる。彼は、〈イミール〉の休憩室にいるマル

クスから、〈ニュー・ケアード〉の主推進システムを噴射するようにという口頭の指示を待つことになる。

　こういったことはどれも、ロボットの作業の調整にずっとかかりっきりだったダイナには、雑音にすぎなかった。〈ナッツ〉の数は何万もあった。それらに対しては、群れ(スウォーム)として、まとめて話すしかない。ひとつひとつに声をかけてコントロールしようというのは、理論上は可能なものの、割に合わないのだ。このロボットたち全体の任務は、彗星のかけらを変形させることにあった。

　スウォームのひとつはベル型ノズルの内面で作業をすることになる。今の時点で、ロボットはどれも彗星のかけらの裏側にいて、内部に動力をためるために日を浴びていた。ダイナからの指示を受けると、それらはノズルの円形の喉部分に集まって、ベル型の中へと下りていき、噴射中に随時広がってノズルをつくり変えるのである。ラルスが考えて改造したプログラムで動いていたので、ダイナが実際にやるべきことは、それらのスイッチを入れるだけだった。

　同様に、三つのスウォームの中で最小のものはアイスホッパーの中に入って、オーガーから石を取り除くというラルスのプログラムで動いていた。暗いところでの作業のため、〈イミール〉のクルーによって設置された電源から電力を得ていた。

　三つのスウォームの中で最大のものの担当は、掘り抜かれていく彗星のかけらの内部を削ることだった。〈イズィ〉への旅が終わるころには、氷の大部分はホッパーへと移されて、ノズルから吹き飛ばされる。あとにはくり抜かれた殻が残り、原子炉を設置してベル型ノズルを維持できるだけの内部構造が存在することになる。これは二つの理由から、それほど突飛なことではなかった。ひとつには、採掘労働者が大昔からしてきたことだからだ。彼らはただ単に山をくり抜いているわけではない。それでは崩壊してしまうので、彼

らは山を削ると、柱やアーチ、丸天井をすべて備えた、構造的に強固な建築体系にした。今回の場合は物質が氷であることを除くと、それと違いはなく、力は全般にそれほど大きくないのだ。二つ目は、氷の内部の大部分が、構造力学の視点からすると、ほとんど重要でないということだった。飛行機やレーシングカーが中空である——皮だけで骨がない——のにも、理由がある。構造力学上の力のほとんどは、その機の外層を通じて自然と伝わるため、そこにいちばん力がかかる。外側に充分な力がかかることにより、内側は中空のままにできるのだ。

もちろん、作業する対象としては、氷はベストな物質ではない。壊れやすいからだ。だが〈イミール〉エクスペディションは、高強度のプラスチックのひも、網、生地、緩い繊維を大量に搭載して、出発していた。さらには、グリッグ・シェレルップから離れていく期間に、ラルスのロボットは氷をパイクリートに変える作業を行なっていた。見た目は黒い氷というその外層は、もはやそれ自体は氷ではなく、かなり優れた構造特性を備えた合成物質なのである。凍った状態だと、銃弾を止めることもできた。解かして変形させると、水、化学繊維、それに太陽系の始まりのころできた黒くねばねばした物質に分解されるのである。いずれにせよ、彗星のかけらの内側で重い素材の移動の大部分を担う大きなロボット——〈グラブ〉と〈サイワイ〉——は、〈イミール〉の構造を傷つけることなく、外殻を数メートルまで削ることができた。そのあとをきれいに片づけて、原子炉とホッパーを中空の彗星のかけらの真ん中に吊り下げる内部の柱と天井面を維持するのは、三番目の〈ナッツ〉スウォームの役目だった。この、スウォームを中心にした氷の構造をつくるアルゴリズムは、ラルスが考え出し、二年かけて完成させたものだった。だが、今の責任者はダイナである。彼女は、完全に責任を負うようになってから今までのあ

いだに、かなりのことを学んでいた。

数では〈ナッツ〉に負けるものの、かなり重い氷の移動を担っているのが、一〇〇台はある〈グラブ〉と〈サイワイ〉で、そのほとんどは彗星のかけらの内部あたりで準備万全の状態で待機していた。大半は多目的型ロボットで、氷上の移動がしやすくなるようにいくつか追加された部分があったが、〈レザーフェイス〉というロボットも六台あった。大量の氷を急いで運べるように、腕の部分にシャベルがちりばめられたチェーンソーを持つ、大型の〈グラブ〉である。これらはその仕事が得意すぎるため周囲のものを壊しがちで、頻繁に移動させねばならなかった。各ロボットには、その後始末をする小さなロボットの集団がつきまとい、新たな場所に固定させる必要があった。

理論上は、これを実行すると氷の硬い山を果肉を取り除いたクルミにすんなり変える、ひとつの巨大なコンピューター・プログラムにすぎない。肋骨、血管、膜という有機的組織を内部にもった、あばたのついた厚い外殻である。ほかのコンピューター・プログラムと同様に、ダイナがスタートさせると、完璧に動く。ところが、思わぬことが起きる場合もあり、最初はどういう現象なのかはっきりしなかった。そのため、状況認識が彼女の仕事の大きな部分を占めることになった。窓の外を時速三万八六〇〇キロで過ぎていく地球を見るのも興味深いかもしれないが、彼女は集中して、何かがおかしくなっている兆候がないか、弱くて曖昧な信号を轟音の中から探すのだ。彼女は、採掘キャンプにいた少女だったころの自分について思いを馳せていた。雑音や混線の合間から聞こえる、遠くからのモールス信号を拾おうとして、無線の制御装置の前に座っていた日々が、何らかの方法で今の自分にこの仕事の準備をさせていたのではないかと想像するのが、好きだったのである。

JBFを相手にしたスケープの会話に入って数分後、ドゥーブは気づいた。二年前の自分は仕事をうまくやりすぎたと。

彼がキャンプ・デイヴィッドでのミーティングに行ったときは、地球上の生物を全滅させるような月の指数関数的分裂を、大統領に理解させるという使命を帯びていた。ドク・デュボアという肩書きを身にまとい、実際はかなり複雑な現象に対するわかりやすい名前として、〈ホワイト・スカイ〉と〈ハード・レイン〉という用語を考え出していたのだ。亡きドク・デュボアは大口を叩かなければよかったのにと、現在のドクター・ハリスは思っていた。

彼がいたのは、〈ニュー・ケアード〉の出発以来、コンラートやほかの軌道力学オタクたちが集まる休憩室のようなものになっている、〈ファーム〉の一角だった。〈ファーム〉はつねに高校のカフェテリアのような感じで機能しており、さまざまな派閥がいつも特定の区画にいたが、今やそういった選択の自由は硬直していて、〈イズィ〉の不文律の手順書の一部となっていた。とにかく彼らは、発達中の月のデブリ雲とそれが〈クラウド・アーク〉の将来にとって意味することについて、わかっていることをすべてあらわすチャートや図を――多少抽象的なものだったが――プリントアウトしていた。紙とプリンター用インクが、いくぶん惜しげもなく使われていた。今から二世代後の人たちは――人類が生き延びればだが――これらの書類の山を、嫌悪と驚嘆が入り混じった目で見ることだろう。そのころまでに紙は稀少なものになっているため、このような目的での使われ方については、街灯の燃料用にマッコウクジラの油を使っていたことに対する二一世紀のアメリカ人による見方と同じようなものになると思われる。

それでも生活はましになり、遺伝子操作された木の森が、回転する巨大なスペースコロニー内で育ち、紙

も豊富になって、この黄ばんだ紙の山は〈アーカー〉がこうむった困窮の証拠として、博物館に展示されるだろう。

だがそれは、彼らが失敗しなかったらの話だ。それこそが、このスケープでのジュリアとの会話の話題だった。彼女は自身の〈アークレット〉内に浮かんでいた。ゼロGには慣れたようで、髪を頭の近くでまとめる方法も会得していたし、満月のような顔貌も治まってきていて、目に見えて気分が悪そうではなかった。画面のうしろでは、人々が行き来している。ドゥーブにわかったのは、カミラだけだった。何人かの子供は、仕事のようなことをしていた。目的をもって、タブレットをつついたりなでたりしながら、時おり顔を上げては短い会話をしているのだ。南アジアの若者、アフリカの少女、それに別の少女は中国人だろう。

少女、子供、若者、少女。学究的な世界に長年属していたあいだに培われた、偏見のない彼の超自我は、恥のニューロンを活性化しようとしていた。ドゥーブは恥をまったく感じていなかった。そういうものとはずっと前に縁を切っていた。とはいえ、〈アーキー〉たちの若さや、Gポップとの人口統計学的な違いには、強い衝撃を受けていた。ついていけていないという、なんとなく厄介な感覚を抱いたのだ。彼が若かったのは何十年も前のことになるが、それでもつねにクールな若者だったし、フェイスブックやツイッターにも多くのフォロワーがいた。それが、今の自分は〈イズィ〉に、ジュリアは〈アークレット〉に取り残されている。そしてこの二人が一緒にいるのは、まったく異なる人たちなのだ。Gポップの人たちはお互いに始終会って、面と向かって話をしている。一方〈アーキー〉たちは、〈アークレット〉内で孤立しているため、接触するにはソーシャルメディアを使う必要があった。ドゥーブは〈ホワイト・スカイ〉以来、スペースブックの自分のページを見ていなかったので、ジュリアと

のこの会話は、彼がスケープでのユーザー・インターフェースを理解するために一五分遅れとなった——明らかにジュリアは慣れていて、よくわかっているようだ。いつも使っているうえに、もしうまくいかない場合は、うしろにいる子供たちの誰かが手を貸してくれるからだろう。

ほかにも兆しがあった。スケープ相手にドゥーブが手間取っているあいだ、彼には画面の向こう側の会話が少し聞こえていたのだが、南アジアの若者がジュリアのことを「大統領閣下」と呼んでいたのである。あまりに異様に思われたので、彼はそのことを話題にしたかった。ただ、彼には答えがわかっていた。単なる礼儀からであると。前大統領はそのように呼びかけられるのがつねであり、特に何も意味していない。どうしてそんなに大騒ぎを？　野暮と過剰反応を足して二で割った人物のように、彼は思われることだろう。

「ハリス博士、ご存じのように、私はここでは邪魔な存在のようなものになっているの。お忙しいのにお時間を割いてもらって、ありがたく思っているわ」と、ジュリアが話し出した。

「どういたしまして、大統領……ジュリア」そう口にしたドゥーブは、これがビデオによるやりとりであることを思い出し、自分の顔を引っぱたきたい衝動にかられた。

彼女はそれを興味深く思ったが、見逃すことにした。「私はここでは、キャンプの指導員のような感じよ。もちろん私は準備段階の時点で、〈アーキテクト〉の仕事について、あらゆる詳細を把握していた。でも、ホワイトハウスでパワーポイントの画像を見上げているのと、実際にこの場にいるのとは、まったく別ね」

これは明らかに罠だった。自分がカモであることをはっきりと意識しながら、ドゥーブは言った。「どうしてです？」

「文化的な視野の範囲が広いのは、言うまでもないわ。

でもそれを除くと、不確定なものが多いの。〈アーキー〉たちの才能やエネルギーがすべて封じ込められてしまっているという感じがして――ランプをこすってくれる人があらわれるのを待っている魔人がたくさんいるという感じね。みんなが手を貸したいと、熱心に思っているわ」

「言うまでもありませんが、〈ハード・レイン〉が始まって二週間もたっていません」とドゥーブ。「この先、五〇〇〇年ほどもあるんです」

「その数字については、〈アーキー〉コミュニティはよく理解しているわ」

〈アーキー〉コミュニティときたか。こりゃすごいぞ。その文言をこっそり差し挟む彼女のやり方には、感嘆を覚えずにはいられなかった。

「ジュリア、この通話の目的はなんなのでしょう？ 私がどのような答えをしようが、それが何らかのかたちで〈アーキー〉コミュニティに広められるという理解でいいのでしょうか？ というのも、そのような目的だったら、メール用のリストがあります。生きている全員を含んだメールアドレスのリストです」

「そのリストはごく最近、二日前に使用したわ。閉じ込められている〈アーキー〉にとっては、実に長い時間だけれど」

「〈ニュー・ケアード〉エクスペディションのことで、ちょっと忙しかったもので」

「〈アーキー〉コミュニティでは、それに対する関心が高いわね」

「ここでも関心は高いです」

「私が言いたいのは、その目的についてよ」

「その目的は、これ以上はっきりさせようがあるでしょうか？」とドゥーブ。「〈アーキー〉になるために必要とされる審査と訓練をクリアした人なら」――あなたは違いますよ、ジュリア――「正確に理解できるでしょう。私たちが軌道力学の観点から行なおうとし

ていることを」
「ビッグ・ライドという策略を行なうために使う必要のある、とてつもない量の水を得ることよね」とジュリア。「ハリス博士、それは私でも理解しているわ」
「策略？　本気で言ってるんですか？」
「Gポップの代表者たちは、接触を図って、ACの考えや認識を理解するという努力をしている？」と、ジュリアが聞く。
「ACとは？」
「〈アーキー〉コミュニティのことよ」あきれたように軽く目を動かしながら、ジュリアが説明した。
「どんなときでも、〈アーキー〉の約一割は〈イズィ〉内で交代制で働いています。それはご存じのはずです。それが私たちに受け入れられる最大の人数なんですよ」
「そのローテーションを経験した何人かと話したわ。言っていることはみな同じ。より安全な状況、動き回れる広いスペース、よりよい食べ物、上級職との接触の多さが備わった〈イズィ〉の特権的な環境に入るやいなや、Gポップの世界観は大いに分別あるものに思われた。それが自身の〈アークレット〉に戻されると、ショックだけが目立つ結果になったと」
ドゥーブはぐっとこらえた。
ジュリアが続ける。「立場を少し逆転させるというのはどうかしら――無作為に選ばれた〈アークレット〉に、Gポップの人たちを送り込むの。一時的なホームステイとして」
「どういうことです？」とドゥーブ。「それがいったいどういった目的にかなうので？」
「完全に技術官僚（テクノクラート）の観点からよ。それ以外のものなど、おそらくまったくないわ」ジュリアは残りの考えを言わないままにした。
「もし私がランダムな〈アークレット〉に〝ホームステイ〟したとして、スケープやスペースブックでは知

りえないような、どんなことを知ることになるのでしょう?」
「それはたくさんのことよ。だってあなたは、そういったアプリを、実際には使っていないのだから」そう言うジュリアの声は、面白がるように低くなっていた。
「〈ニュー・ケアード〉を帰還させる作業で、少し忙しいんですよ。じゃあ教えてください、私は何を見逃していると?」
テーブルの向かい側の動きをドゥーブの目がとらえた。
顔を上げると、ルイーザが首を振っていた。彼女は顔を両手で挟むと、しばし目をつむり、やがて目を開けた。ドゥーブは顔がほてるのを感じたが、自分を叩きたくなる衝動をふたたびこらえた。
「代替戦略について、ACでは大きな騒ぎになってるわ」たった今〈アーキー〉コミュニティの代弁者にみずからなった女性にふさわしく、ジュリアはきびきびと、しかも高圧的な感じで告げた。「〈クリーン・スペース〉を通って火星へ向かうという考えに関して、魅力的な見解が展開されている」
「〈クリーン・スペース?〉」
「あら、関連するディスカッション・グループを、あなたがフォローしていないことを忘れていたわ。クリーン・スペースとは、火球がほとんど存在しないという月の向こう側の地域について、タヴが呼んでいたものよ」
「タヴ? タヴィストック・ブラウズのことで?」
「そうよ、たまには旧友のブログを見たほうがいいわね」
タヴは〈ホワイト・スカイ〉の一カ月前に〈イズィ〉へ送り込まれていた。その当時地上にいた何者かが、ソーシャルメディアは〈クラウド・アーク〉をまとめる接着剤の役を果たすので、そういうことにはタヴがうってつけだと判断したのだ。

「忙しかったもので」とドナーブ。「ただ、タヅはわかっていたはずです。私たちがシミュレーションを行ない、ぎりぎりのところまで火星の選択肢の模擬演習をして、その考えがどうにもうまくいかなかったということを」系統立てて異議を唱えようとするジュリアの様子が見えたが、それに耳を傾ける忍耐力は、彼にはなかった。「火星に行くべきだと本気で唱えている人たちは——」〝クレイジー〟という言葉が出そうになったが、言わなかった。「——実際的な問題を考慮に入れていません。まずいタイミングの太陽フレアが一度あっただけで、全員が死んでしまうんです」

「全員が行った場合にはね」

「派遣団だけを火星へ送ることを言っているのなら、どれだけの量の設備や備蓄を持っていけるのかを考えるべきですね」

「才能あるたくさんの〈アーキー〉なら、持ち物の少ないその少数の先発隊の一員になろうと、進んで申し出ると思うわ。クリーン・スペースの働きは大きいから」

「ですが、タヅがクリーン・スペースと考えているようなところに、私たちはいません。私たちがいるのはごみごみしたところです。ですので、その現実に集中しなくてはなりません。赤い惑星への旅に関するとりとめのない空想にひたるのではなく」

「それは言われなくてもわかってるし——」

「そうですよね。あなたは友人で同僚のピート・スターリングが火球の餌食になるのを目にしましたから。実はジュリア、そのことについてのあなたのスペースブックの投稿を見ました。とても感動的な内容でした。『ただ』という言葉が出てきそうですがね」

「重大事故がないまま日々が過ぎるにつれて、この空間は本当にごみごみしているのかと、人々は疑問をもちはじめているわ。ダンプ・アンド・ランという選択肢に対する関心が増しているのよ。〈ホワイト・スカ

惜しかったもので」とドゥーブ。「ただ、タヴはわかっていたはずです。私たちがシミュレーションを行ない、ぎりぎりのところまで火星の選択肢の模擬演習をして、その考えがどうにもうまくいかなかったということを」

系統立てて異議を唱えようとするジュリアの様子が見えたが、それに耳を傾ける忍耐力は、彼にはなかった。「火星に行くべきだと本気で唱えている人たちは――」〝クレイジー〟という言葉が出そうになったが、言わなかった。「――実際的な問題を考慮に入れていません。まずいタイミングの太陽フレアが一度あっただけで、全員が死んでしまうんです」

「全員が行った場合にはね」

「派遣団だけを火星へ送ることを言っているのなら、どれだけの量の設備や備蓄を持っていけるのかを考えるべきですね」

「才能あるたくさんの〈アーキー〉なら、持ち物の少ないその少数の先発隊の一員になろうと、進んで申し出ると思うわ。クリーン・スペースの魅力は大きいから」

「ですが、タヴがクリーン・スペースと考えているようなところに、私たちはいません。私たちがいるのはごみごみしたところです。ですので、その現実に集中しなくてはなりません。赤い惑星への旅に関するとりとめのない空想にひたるのではなく」

「それは言われなくてもわかってるし――」

「そうですよね。あなたは友人で同僚のピート・スターリングが火球の餌食になるのを目にしましたから。実はジュリア、そのことについてのあなたのスペースブックの投稿を見ました。とても感動的な内容でした。『ただ』という言葉が出てきそうですがね」

「重大事故がないまま日々が過ぎるにつれて、この空間は本当にごみごみしているのかと、人々は疑問をもちはじめているわ。ダンプ・アンド・ランという選択肢に対する関心が増しているのよ。〈ホワイト・スカ

イ〉は大昔のことのように感じられてきていて、今は〈ハード・レイン〉に見舞われている。大きな火球やちょっとした出来事を避けるために、軌道修正のようなものが日々行なわれている。でも、現在の死者の数は――」

「一八人です。一〇分前の時点で」とドゥーブ。「〈アークレット52〉を失ったところなので。私だって動向には注意を払っているんです」

「それは気の毒に。そのニュースがほかのACの人たちにも配られれば、同じ気持ちをもつでしょう」

「クソいまいましいスプレッドシートに載っていますよ、ジュリア。それを見ればすむ話です。私たちはニュースは配らない。ここはホワイトハウスじゃないんですから」

「でも、多くの点で、ホワイトハウスのように機能しているわ。憲法上の抑制と均衡に縛られていない、軌道上にあるホワイトハウスよ。ただ少なくとも、ホワイトハウスには記者会見室があったけれど。接触する方法としてね。だから、私でよかったら……」

「そもそも、こういったことをどうして私に話すんです？　私はくそったれな天文学者にすぎないのに」そこで思い至った。「このような会話を、ほかのGポップの人たちとは、どの程度したんですか？」ジュリアは自分のことを特別に選んだのかと思っていたが、おそらく彼女には腕の長さほどもある呼び出しリストがあり、それを取りまとめたのは、うしろにいる熱心な若者たちなのだろう。「今の責任者は一時的にアイヴィになってるんですが」

「その行きあたりばったりの指揮系統は熟知してるわ」ジュリアが言い返した。「ハリス博士、あなたの質問に答えると、私があなたと話している理由は、あなたが天文学者だからであり、ごみごみした空間という脅威の正確な性質について、ACの中にある質問や関心事に答えられる立場にあるからよ。〈アークレッ

ト52〉に関する今のニュースは、アイヴィによる現在の戦略の有効性に疑問を投げかけることになるでしょうね」

「これは統計学上の問題です。A＋0・7ごろに、ニュートン力学的な問題ではなくなって、統計上の問題となったんです。それ以来、ずっとそのままです。そしてつまるところ、火球の大きさの分布と、火球の軌道の分布、そして時間を経て変化していくそれらの分布は、観察と推定によってのみ、知ることができるのです。おわかりですか、ジュリア？　そういった統計パラメーターをひとつ残らず完璧に把握できたとしても、それでも未来の予測はできないのです。なぜなら、私たちにできるのは、〝Nオブ1試験〟（ひとりの患者にランダムに複数の処置をして効果を統計学的に評価する）です。対象となるのが、ひとつの〈クラウド・アーク〉、ひとつの〈イズィ〉だけなんですから。しかも、さまざまな結果を得るために実験を何千回と行なうことはできません。私たちにできるのは一度きりです。人間の心は、このような状況に対して苦労します。パターンが存在しないところにパターンを見出し、ランダムなものに意味を見出すからです。あなたは一分前に、ごみごみした空間はそもそも本当にごみごみしているのかという疑問を投げかけました――明らかにダンプ・アンド・ランに賛成だからです。それが、私が〈アークレット52〉のことを伝えると、別の見方へと急に方向転換しました。あなたのしていることは、なんの役にも立っていないんですよ、ジュリア。ただの迷惑なんです」

　ジュリアは、ドゥープの発言に込められた意図を受け入れていないようだった。画面越しに彼のことをにらむと、軽く頭を振った。「あなたの反応の激しさが、私には理解できないわ、ハリス博士」

「話はこれで終わりです」そう言ってドゥープは回線を切った。タブレットをテーブルに叩きつけたいという衝動をこらえた。椅子に腰かけたまま、ルイーザと

目を合わせた。彼女の顔をずっと見ていたいと思っていたのだ。だがそうしていたら、じっと耳を傾けている人が部屋にいることが、ジュリアにばれていただろう。

ジュリアのそばで、誰かが同じことをしていたように。

ルイーザはじっと耳を傾ける精神科医のように、ただ座っていた。

「もっと楽だったはずだ」とドゥーブは口を開いた。「彼女の望みがいったいなんなのかがわかっていれば」

「彼女には計画があるはずだと、あなたは思い込んでるのよ」とルイーザ。「私はそうは思わない。あの人は権力を得ようと躍起になっている。その方法を見つけたから、あとから理由づけをしようとしてるのよ」

ドゥーブはタブレットを引き寄せると、タヴのプログを見つけようとした。「ACについて、ジュリアはどれぐらい事実を言っていたと思う？ 彼女の言っているつくりごとに対して？」

「それに違いはあるの？」とルイーザが言った。

顔を上げたダイナは、地球がグレープフルーツほどの大きさになっているのに気づいた。うたた寝をして、少し食事をし、仕事を再開したあとで顔を上げると、今度はバスケットボールの大きさになっていた。それでも、まだそれほど大きくない。ただ、かなりの速度で進んでいたので、あとわずか一時間の距離だった。

最後となる打ち合わせが〈イミール〉の休憩室で行なわれた。その見苦しい船の一時的な艦橋となった場所だ。

ダイナはその司令モジュールのいろいろな場所から平面パネルモニターを三つ探し集めて、休憩室のテーブルに結束バンドで留めていた。画面には、さまざまな大きさのウィンドウが重なって出ている。ログエン

トリーを示すターミナル・ウィンドウやコードを書いているエディターのウィンドウもあったが、ほとんどは採掘作業にあたっているさまざまなロボットの視点を示したビデオ・フィードだ。外側を向いているものがひとつだけあった。余っていた〈サイワイ〉を天底側を向いた船尾に設置して、そのカメラを地球のほうへ向けたものだ。それを除くと、彼女の唯一の〝状況認識〟は、天文航法プログラムから得られていた。地球の上に〈イミール〉の軌跡を幾何学曲線として重ねたものが、三次元で小窓に示されている。そのウィンドウの下部に並んでいるのが、時間に対する速度と高度を記した一連のグラフだった。現在の速度は毎秒六〇〇〇メートルほどで、ほんの二時間前の毎秒四〇〇〇メートルから増加していた。何もしなければ、この一時間以内に倍の速度になり、そのあとは近地点を過ぎて宇宙空間へ進んでいきながら、ふたたび減速が始まるのだ。

ジローが任務に成功しなければ、その速度のままL1へ戻ることになるが、成功すれば速度を落とすことになる。彼には平面パネルのスクリーンひとつだけで充分であり、それをダイナの三枚のすぐそばのテーブル上にセットしていた。そこから原子炉を操作するのだ。すでに制御棒ブレードはいくつか引き抜き始めていたが、それは実際に行なったときにどの程度の速さでフルパワーになるのかという感覚をつかむためだった。この部分での見込み違いが、ショーンが間接的に命を落とした燃料棒の破断につながったわけで、ジローはそのような予期せぬ出来事を望んでいなかった。

近地点に到達する数分前——それ以外の点ではすべてが計画どおりに進んでいるとマルクスに感じられた場合は——約四ギガワットという最大の熱出力になるまで原子炉を稼働させるというコマンドを、ジローが出すことになっていた。水が解けて過熱水になると、インコネルでできたノズルの喉の部分を蒸気が駆け抜

け、ベルの中で膨張と冷却が行なわれたのち、それが極超音速の吹雪となって、冷たい火の白い槍が巨大な船の動きに逆らい、速度を落とさせる。大気圏まで落下させて命を奪うほどではないが、〈イズィ〉並みの軌道にまで減衰させるのだ。〈イミール〉には加速度がかかり、中にいる者たちには重力のように感じられる。〈イミール〉と〈ニュー・ケアード〉内で浮かんでいるものは、どれも〝落下〟するだろう。ダイナとジローも、それぞれのモニター前に置かれた椅子へと座り込むことになる。それはマルクスも同じだが、彼はテーブルの先にタブレットとモニターからなる自分の場所をつくっていて、そこは航法データでほぼ埋め尽くされていた。〈ニュー・ケアード〉では、スラフが横を向いたおかしな角度で、加速用シートに押しつけられることになるだろう。Gの力は充分控えめなものだ――四ギガワットの核推進システムでも、これほど大きな氷のかたまりの勢いに対して、出せる力はその程度なのである。彼らの〝重み〟が長いあいだにわたって一定であれば、順調に進んでいることのあらわれだ。もし増えると、命を落とすことになる。速度を落とさせ、重みを認知できるレベル以上に増やす唯一のものは、大気との接触だからだ。速度が落ちるほど、低く落下していく。低く落下するほど、空気は濃くなる。空気が濃くなるほど、船にかかる力は多くなる。彼らはこれを、重みが増した感覚と判断するだろう。これはある点を越えると急激な悪循環になり、〈イミール〉と〈ニュー・ケアード〉、それに乗組員全員の破滅は避けられなくなる。問題となるのは、その死に方だけだ。小型で軽量の船なら、焼死の可能性がある。氷に囲まれているこの場合だと、Gの力によって最初に意識を失う可能性のほうが高い――比較的痛みを感じない死に方ではある。彼らのことを数百キロ上から見ているデュボア・ハリスとコンラート・バルトは、南半球上空で青い筋となって消える彼らを目にして、

〈クラウド・アーク〉に対して声明を発表するよう、アイヴィに伝えることになるだろう。ダイナにこの友人のことがわかっていることからすると、必要となる場合に備えて、彼女はその声明をすでに書いているはずだ。

距離的にはかなり近いのに、デルタVによる直観的でない空間だとかなり遠いのは、奇妙だった。〈ニュー・ケアード〉と〈イミール〉間の帯域幅は最高の状態にあったので、ダイナはテキストメッセージ機能やスペースブックまでもが使えるということに気を取られないよう、意識する必要があった。『またすぐに会おう。XOXO（キスとハグ）』とアイヴィがメールしてきていたので、ダイナも同じような内容のものを返信して、ウィンドウを閉じた。

ヴャチェスラフは宇宙服の下につける保温性の高い青い服を着込んでいた。ダイナにはわかっていたが、それは何らかの理由で急に「外に出る」必要がある場合に備えた、事前の対策だった。スラフは、必要な場合に彗星のかけらの外へ出られるように、自分の宇宙服は〈ニュー・ケアード〉のエアロックに置いてある。ダイナも彼の行動を手助けするための〈グラブ〉を二台、そこに待機させていた。

マルクスは何事にもあまり形式張ることがなく、それが彼のリーダーとしてのスタイルだった。事前の激励や事後の褒め言葉なしで、仕事の遂行を相手に期待していると暗に伝える、そんなやり方なのだ。これは誰に対してもうまく作用するわけではない。形式張ったものが好きな人もいるからだ。だがこのエクスペディションでは、彼はそういった者を同行させていなかった。だからすべてが始まったときも、特別な瞬間というものはいっさいなく、彼らが地球に近づきつづけているという事実があるだけだった。スラフが司令モジュールの最上部に至る昇降階段を駆け上がると、一分後、〈ニュー・ケアード〉の制御装置前の位置につ

いたことを知らせてきた。ジローは原子炉の始動時の各段階を大声で告げていた。それらの数字の意味についての手がかりを挟み込みながらだ。「こいつは思っていたよりも少し早いな……今は落ち着いてきた……こっちは計画どおりで……指示がありしだい、進められる状態にある」という具合である。マルクス流の関与のほとんどは、画面をじっと見ながら親指の爪を噛むことで占められていた。そしてときどき、手を伸ばして何かを打ったり、タブレットをスワイプしたりタップしたりするのだ。ダイナの仕事は、明らかに重要なこととは数回層ずれている、抽象的ともいえる事象についてだった。彼女はそれに集中して、さまざまなものが〈イミール〉の〝床〟に落ちる音を無視しようとした。〈イミール〉で増す推力と、確実に増えている大気の抵抗が組み合わさり、重力がかかりはじめているのだ。

「今だ」とマルクスが言った。

「了解」とジロー。「制御棒ブレードがプログラムに反応……そして……臨界に到達」

四ギガワットの熱出力――ラスヴェガス全体をまかなえるほどの量――が、数秒後に発生した。ダイナは体重がずしりと増したように感じ、司令モジュールとそれを取り囲む氷が構造負荷を受けて、きしんだりうめいたりするすさまじい騒音を耳にした。また、この何時間か、いらだたしいまでに動きのなかったウィンドウに、急に激しい変化が生じたのを、彼女は目にした。何週間も満杯だったアイスホッパーは、オーガーの回転と同時に、驚くほどのペースで空になっていった。彼女の〝視点〟となる数台のロボットが、固定されていた位置から倒れたり滑ったりして、カメラのアングルが急に役に立たない変化をしたという出来事を示していた。ダイナは彗星のかけらの中のすべてのロボットに、できるだけ早くホッパーに氷をもっと運べというプログラムを起動して、それに目をやりつつ、

そのかけらが全体の構造上の完全性をモニターしていた。伝統的な鉱山では、採掘者はあらゆることを重力下で行なうので、構造上の誤りはすぐさま、それも劇的に、落盤としてあらわれたものだ。〈イミール〉の場合は、ゼロGのもとでゆっくりと掘り進められた採掘坑であり、エンジンがかかって短期間〝重力〟下にあるだけなので、何もかも崩壊する可能性があるかもしれないという、ある種の不安感があった。これまでのところは、問題なさそうだったが。

「速度はうまい感じで落ちている」マルクスが親指の爪の残骸の陰からつぶやいたので、ダイナはグラフをさっと見て、そのとおりであることを確認した。彼女が思っていた以上に、時間が早く進んでいる。近地点まではほんの数分だった。マルクスが言った「うまい感じ」の意味は、「効果をもたらすほどではあるが、自分たちを殺すほどではない」ということだ。

続いてマルクスが呼びかけた。「スラフ、噴射を三秒間頼む」

「了解」とロシア人が答えた。それから二、三秒後に、彼が「始めた」と告げた。

ダイナは〈ニュー・ケアード〉から少し離れたところにある彗星のかけらの表面に外部カメラを取りつけて、その小船自身に向けていた。それがなければ、スラフが何をしているのかわかりようがなかっただろう。映像によれば、影のような青い炎が〈ニュー・ケアード〉のベル型ノズルから出ていて、〈イミール〉の船首を下げ、船尾をやや上に押しやっていた。

〈イミール〉がかすかに震えた。それについてどう判断したらいいのか、ダイナにはわからなかった。落盤のようなことになるのかもと恐れたが、もう経験することはないだろうと思っていた感覚だとわかった。大気による揺れ（バフェッティング）である。〈ゼロ〉のおよそ一年前に軌道上へ来て以来、ダイナが地球の表面にこれほど近づいたことはなかった。そして、このあとの数分間が

順調にいけば、これほどの近さを経験することは二度とないのである。
震えは長くは続かなかった。彼女の画面にあるグラフも小さな揺れはとらえていたが、それも徐々に過去へと消えていった。「スキップしたんだ」とマルクスが言う。「今のが、最低でもあと一回はあるだろう」
「四番と一一番のオーガーがダウンした」とジローが告げた。「詰まりを取り除くため、逆回転させてみる」
これでダイナの注意力が戻った。ひと目でホッパー内のすべてのレベルを確認したところ、ロボットが補充しようとしているにもかかわらず、思ったとおり急激にレベルが低下していた。ジローが言った二つは、氷を取り除く方法が何もなかったため、あふれるほど満杯になっていた。ダイナはサブプログラムを作動させた。四番と一一番のホッパーから利用できる近くのホッパーへと、余分の氷を移す作業を〈グラブ〉にさせるものだ。
「〈ケアード〉の噴射はうまくいった」とマルクス。「ただ、回転がちょっと多すぎた。スラスターを使って打ち消しているところだよ——少し時間がかかるだろうが」彼はコマンドをいくつか入力したが、それらはおそらく、〈イミール〉の姿勢制御スラスターを作動させるもので、〈ニュー・ケアード〉の大きなエンジンとは逆方向に進ませるものだった。「ところで、近地点をちょうど通過したところだ——と思う」
ダイナは航路図に目をやった。確かにマヌーバーの中間点は過ぎている。だが、いささかおかしなことに、高度は下がっていた。彼らにとって二度目の、そして願わくは最後となる、大気からの〝スキップ〟へと向かっていたのだ。
「おかしな進路になってるけど」とダイナ。
「確かに」とマルクスも言う。「このあとの数分間を乗り切ったら、それに対処できるな」

CamScannerでスキャン

「一番のオーガーがまた動き出した」とジローが報告した。「でも、二番と三番がダウンだ。推進剤の不足が深刻になるかも」
「スラスターの勢いも充分じゃないな。修正が強すぎる」とマルクス。「それと、またスキップに入るぞ。うしろ向きに加えて、上下が逆さまになる」
つまり、〈ニュー・ケアード〉のエンジンによる噴射は、みずからの仕事をこなしたのだった。うしろを向いているその船の〝船首〟を押し下げて、現在は前を向いている〝船尾〟が下がるのを防いだのだから。
彗星のかけらの広い側面で大気をかすめると、そこから大きくスキップした。彼らの命を救ったかもしれない跳躍だった。ところが、かけらがひとたび回転を始めると、それを止めるのは難しく、行きすぎになってしまっていた。船首はかなりの急角度で下を向き、ノズルは宇宙空間のほうを向いていた。
「じゃあ今は、地球に向かって下に突き進んでるわけさ」とダイナ。
「ぼくたちに害をもたらすほどじゃない。推力は維持」マルクスが命じる。
「氷がなくなりそうだ」ジローがモニター越しにダイナに目をやった。
ダイナはすでに警告していた。一度の大規模噴射ですべてを行なうために充分な量の推進剤を供給するのは、何もかもが完璧に推移したとしても、きわどいことだと。実際は何もかも、完璧にはならなかった。彼女はジローと視線を合わせると首を振り、作業に戻った。
「ジロー、シャットダウンの準備だ」マルクスが声をかけた。「厚い大気に向かって降下していく。何が起こるかはわからない」
彼らの内耳は、何かが起きていると伝えていた。強力な推力により、身体は依然としてシートに押さえつけられていたが、〈イミール〉の船首は何らかの力に

つかまれて、ひねられていた。

「船首から突っ込むぞ」とマルクス。「それから逆回転だ。メインエンジンのシャットダウンまで三、二、一、今だ」

原子力による蒸気エンジンは、すぐには止まらない。ジローが入力したコマンドがどんなものであれ、それに反応して推力はぐらつき、尻すぼみになった。それでも、ゼロGに戻るまで、一分の大部分を要した——自分たちを動かす推力がない、自由軌道上にあるということである。

「新しい軌道パラメーターをすぐに送る」とマルクスが告げた。「ひっくり返っているから、複雑だぞ」

エンジンの停止に続いて急に訪れた静寂の中で、耳障りな叫び声が遠くからするのが、ダイナには聞こえた。それは〈イズィ〉からのチャンネルで、マヌーバーの際に頭から外したヘッドフォンから聞こえてきていた。〈タンク〉にいる人たちの声だ。ヘッドフォンをかけ直すと、彼らがお祝いをしているのがわかった。

「これはまた、ばかでかいデルタVをもぎ取ったもんだな!」ドゥーブが、リンクの向こうから聞こえたダイナの声に対して言った。「祝福に値するよ」

二、三秒遅れて、ダイナから慎重な返答が返ってきた。「ばかでかさが充分じゃなかったんじゃない?」

こんな旧式のオーディオ技術を通じて知り合いの声がきれいに聞こえてくるのは、妙なものだ。ダイナがパーティーの席でバズ・オルドリンの物まねをするのを、聞いている気分だった。言葉そのものより、感情のニュアンスのほうがはっきり伝わってくる。

「コンラートが君のパラムをまだ計算してる」ドゥーブが言った。「ただ、目視したかぎり、そちらがどれだけスピードを落としたかはわかる。すばらしいよ」

「もう一周必要ってことみたいね」ダイナは言った。要するに、〈イズィ〉とランデヴーできるようスロー

ダウンするために、〈イミール〉がもう一度地球を回るのを待ち、次の近地点でふたたび噴射を行なう必要があるということだ。

「今回はもっと高い近地点でできると思う」ドゥーブは指摘した。「あの忌々しい氷のかたまりを、またエンドウ豆のスープの中を飛ばす必要がないようにね」

「この忌々しい氷のかたまりのせいで、神経がすり減るったらないわ」ダイナが言った。

「グラスにまだ半分もあるというところだ」とドゥーブ。「グラスに半分。君たちはキャンドルに火をつけた。そしてうまくいった。大気圏で跳ね返った。われわれにだいぶ近づいた——コンラートが、君たちの遠地点は月の軌道上にあると言っている」つまり〈イミール〉は方向を変え、地球に向かって落下を開始したあと、かつての月の軌道に到達するということだ。「政治的な展望が変わるだろうな」

「これは大きいぞ」ドゥーブはそうつけ加えた。

長い間のあと、ダイナは尋ねた。「政治的？」まるで自分が聞いた言葉が信じられないとでも言いたげだった。

「アイヴィがあなたがたの考えすべてに耳をふさいでいることは、知っているわ」スペンサーがコマンドを打ち込み、〈アークレット453〉が状況認識モニターから切断されると、ジュリアはすぐにそう切りだした。「このミーティングのためにあなたがたがここへ来るのを、彼女がわざわざ邪魔しようとしたこともね」

〈火星派(マーシャン)〉たち——ドクター・キャサリン・クワイン、ラヴィ・クマール、そしてリー・ジアンユー——は、少々途方に暮れていた。〈アークレット〉のあいだを移動するのは、つねに難しい。緊急時でないときにおよそ二日で、〈フリヴァー〉で移動するための待ち時間は、緊急事態が起きれば土壇場になって順番が入れ替わることもある。Gポップのメンバーであるクワ